XM
.036

Monatsschrift
für
Kakteenkunde
1902

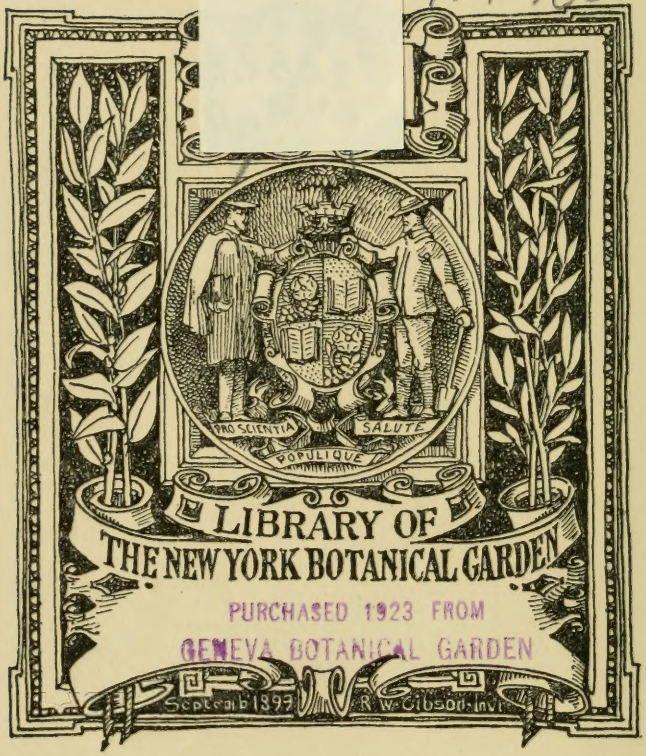
XM .036

PRO SCIENTIA SALUTE POPULIQUE

LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN

PURCHASED 1923 FROM
GENEVA BOTANICAL GARDEN

Septemb 1899 R. W. Gibson Inv.



CONSERVATOIRE
BOTANIQUE
VILLE de GENÈVE

DUPLICATA DE LA BIBLIOTHÈQUE
DU CONSERVATOIRE BOTANIQUE DE GENEVE
VENDU EN 1922

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift

der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben

von

Professor K. Schumann

zu Berlin.

Zwölfter Band.

1902.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

CONSERVATOIRE
BOTANIQUE
de GENÈVE

DUPLICATA DE LA BIBLIOTHÈQUE
DU CONSERVATOIRE BOTANIQUE DE GENEVE
VENDU EN 1922

NEUDAMM.

Verlag von J. Neumann,

Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen.

1902.

.036
1902

Inhalts-Verzeichnis des zwölften Bandes.

	Seite
Rückblicke und Ausblicke	1
Sempervivum arboreum album variegatum	3
Echinocactus myriostigma S.-D.	4
Melocactus-Mitteilungen, Erfahrungen und neuere Beobachtungen	4
Echinocactus bicolor Gal.	6
Echinocactus Knippelianus n. spec.	9
Cereus flagelliformis var. minor	9
Handkästenkultur	10
Klimmende Cereen	10
Cereus candicans var. Dumesniliana	11
Ein gutes Düngemittel für Succulenten	11
An die geehrten Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft	11
Dank	11
öffentliche Aufforderung	12
Dezember-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft	12
Briefkasten 14, 33, 50, 66, 81, 98, 114, 129, 146, 162, 177, 20	
Succulente Reiseerinnerungen II	19
Kulturergebnisse	23
Cereus Mallisonii hibr.	25
Echinocactus Saglionis Cels.	26
Ein neuer Kugelkaktus des Amazonas-Gebietes	26
Die Zucht der Kakteen aus Samen	29
Januar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft	29
April-Betrachtungen	35
Eine neue Euphorbia	39
Mexikanische und westindische Kakteen 40, 56, 75,	90
Biologische Plaudereien	45
Mamillaria Bussleri Mundt	47
Anfrage 48,	49
Februar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft	48
„Der Mai ist gekommen“ 51, 67,	83
Echinocactus texensis Hopff.	62
Veredelungs-Erfolge	62
März-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft	64
Echinocactus ingens Zucc.	72
Kakteenplauderei	78
Kleinia pendula DC.	79
April-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft	80
Echinocactus turbiniformis Pfeiff.	90
Cereus Baxaniensis	95
Mai-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft	96
Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur 97, 114,	129
Neunter Jahreshauptbericht der Deutschen Kakteen-Gesellschaft	99
Die in Kultur befindlichen Euphorbien der Anthacantha-Gruppe 105,	122
Doppelblüte an Phyllocactus	110
Die Eigenwärme der Kakteen	110
Juni-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft	112
Dresdener Festtage 115,	131
Besichtigungen von Kakteen-Sammlungen	121
Echinocactus cylindraceus Eng.	122
Stapelia gigantea N. E. Br.	126
Erfahrungen mit Karbolineum	127
Echinocereus Scheeri Lem.	127
Heurnia somalica N. E. Br.	128
Juli-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft	128
Die Blüte von Cereus Wittii	137
Echinocactus Grahlianus F. Hge. jun.	138
Überreichung des ersten Ehrenpreises	141
Succulenten-Anlage	141
Befruchtung der Narbe der Blüte des Phyllocactus Hybride „grand soleil“	142
Mittel zur Vertilgung der Ameisen	142

	Seite
August-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft	143
Dr. Theodor Lange †	147
Biologische Plaudereien	149
Echinocactus microspermus Web.	157
Wurzelsprosse an Kakteen	157
Plaudereien	158
September-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft	159
Einige kleine Succulenten	163
Echinopsis obrepanda K. Sch.	171
Opuntia aoracantha Lem.	172
Die Wurzelsprosse von Echinocactus Ottonis	173
Veredelungs-Erfolge II	173
Aussaat-Erfahrungen	175
Gasteria cheilophylla (Baker)	175
Oktober-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft	176
Professor Dr. Karl Moritz Schumann	181
Unser erstes Jubiläum	183
Über die Entstehung neuer Arten	185
Eine sehr reichblühende Echinopsis	187
Einige Erfahrungen in der Kakteenzucht	188
Cereus Spegazzinii Web.	195
Phyllocactus Capelleanus identisch mit Phyllocactus Hamburgensis	195
Wichtigste Blumenausstellung in London	196
Über die Anatomie von 8 Arten Kakteen	196
Mamillaria aus der Reihe Stylothelae Pfeiff. (Crinitae S.-D.) angefault	196
Über den Austritt der Melocactus-Beeren	197
November-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft	198

Verzeichnis

der in Band XII aufgeführten oder besprochenen Succulenten.

	Seite
Acer pseudoplatanus	46
Agave americana	190
Aloe ciliata	49
Anacampseros arachnoides	165, 166, 168, 171
„ angustifolia	166
„ filamentosa	163, 164, 165, 166, 167, 168
„ lanceolata	166
„ lanigera	165, 166, 167, 168
„ papyracea	166
„ quinaria	166, 167, 168
„ telephiastrum	166
„ trigona	165, 168
„ ustulata	166
Ariocarpus Kotschubeyanus	175
Cacalia pendula	80
Campanula Medium	51
Cereus acifer	161
„ Alamosensis	21
„ Amecaensis	61
„ Anisitsii	195
„ azureus	134
„ Baumannii	134, 160
„ Baxaniensis	40, 77, 95, 96, 160
„ Boeckmannii	34, 192
„ Bolivianus	21
„ Brandegeei	177
„ candicans	11, 134
„ Cauchinii	21
„ Chilensis	134
Cereus chiotilla	21
„ coerulescens	24, 134
„ Coracare	174
„ Dumortieri	134
„ eburneus	134
„ eruca	21, 177
„ euchlorus	21
„ flagelliformis	9, 10, 25, 64, 134
„ flagriformis	10
„ giganteus	20
„ gemmatus	44, 76
„ geometrizans	76, 134, 157, 160
„ Giesbreghtii	20
„ giganteus	134
„ grandiflorus	94, 128, 145
„ gummosus	21
„ Jamacaru	63, 79
„ Jusbertii	79
„ Karstenii	34
„ Kunthianus	130
„ lamprochlorus	79
„ leptophis	10
„ Lindbergianus	21
„ Mac Donaldiae	134, 199
„ Mallisonii	25
„ marmoratus	195
„ nycticalus	94
„ oxypetalus	24
„ Pasacana	134
„ pentagonus	66
„ pentapterus	66

Seite

Cereus Peruvianus 134
„ Pfeifferi 199
„ polyrhizus . . 21, 94, 191, 192
„ pterogonus 66
„ Roezlii 134
„ Schrankii 130
„ Seidelii 134
„ serpentinus 20, 61, 79
„ Spachianus . . . 38, 63, 64, 79
„ Sonorensis 21
„ speciosus 25, 61
„ Spegazzinii 21, 134, 145, 160, 193, 195
„ tephracanthus 134
„ tetragonus 158, 160
„ thelogonus 21
„ triangularis 134
„ validus 21
„ Wittii . . 10, 96, 137, 139, 144
Ceropegia Cumingii 178
„ Sandersonii 159
„ Woodii 159
Crassula acutifolia 159
„ Bolusii 159
„ portulacea 97
Disisocactus biformis 97
Dyckia rarifolia 200
Echeveria glauca 113
„ metallica 81
Echinocactus acutissimus 84
„ alteolens . . . 65, 200
„ amazonicus . 29, 103, 144
„ ambiguus 56
„ arrigens 70
„ Beguinii 87
„ bicolor . 6, 7, 55, 78, 79
„ Buchheimianus . . . 89
„ capricornis 68
„ ceratites 37, 55
„ centeterius 133
„ Chilensis 84
„ cinerascens . . . 37, 56
„ concinnus 71
„ coptonogonus . . . 69
„ corniger 59, 69, 75, 76, 145, 154, 175, 189
„ corynodes 55
„ crispatus 70
„ Cumingii . . . 85, 159
„ cuvispinus . 20, 48, 133, 177
„ cylindraceus . 69, 122, 123
„ Darrahii 21
„ de Laetii 20, 26, 49, 85, 103, 133
„ denudatus 78, 79, 84, 133, 159, 199
„ Droegeanus 87
„ ebenacanthus . . 38, 84
„ echidna 68
„ Ehrenbergii 87
„ electracanthus 68, 133, 161
„ Emoryi . . . 20, 37, 69

Seite

Echinocactus erinacens 55
„ exsculptus 84
„ Eyriesii 188
„ Fiedlerianus 67
„ flavovirens 133
„ Fordii 69, 154
„ Fröhlichianus 85, 96, 113
„ Geissei 133
„ gibbosus 83, 84, 133, 200
„ gladiatus 70
„ gracillimus 9
„ Grahlianus 9, 70, 71, 138, 141
„ grandicornis 70
„ Grossei 70, 71
„ Grusonii 20, 37, 67, 79, 133
„ haematacanthus . . 161
„ Hartmannii . . 55, 174
„ Haselbergii 129, 145, 174
„ hastatus 70
„ heterochromus . . . 133
„ hexaëdrophorus . . 79
„ horizonthalonius . . 55
„ horripilus 88
„ hyptiacanthus . . . 83
„ ingens Zucc. 32, 37, 67, 72, 73, 133, 145
„ Johnsonii 86
„ Jussieui 84
„ Knippelianus . . 9, 103
„ Krausei . . . 86, 133
„ lamellosus 70
„ Lecontei 122
„ Leninghausii 20, 38, 70, 89, 133, 145
„ leucacanthus . . 86, 133
„ Lindheimerianus . . 62
„ longihamatus . . . 69
„ lophothele 86
„ Mac Dowellii . . 20, 87
„ macrodiscus 69
„ Malletianus . 38, 89, 145
„ mammulosus 71
„ marginatus 56
„ Mathssonii . . . 68
„ megalothelos . . . 133
„ microspermus 20, 32, 65, 71, 72, 144, 155, 157, 175
„ minusculus 23, 71, 72, 96, 133, 174
„ Monvillei 83
„ multicostatus . . . 70
„ multiflorus . 83, 85, 96
„ muricatus 70
„ myriostigma . 4, 23, 68, 133, 174
„ napinus 32, 72, 129, 160
„ Netrelianus 83, 96, 113, 133
„ nigricans 133
„ nigrispinus 70, 71, 145, 152
„ obrepandus 171

Seite

Echinocactus Orcuttii 69
„ ornatus 37, 68, 133, 174
„ Ottonis 63, 70, 78, 79, 158, 159, 173
„ Peninsulae . 20, 38, 69
„ pentacanthus . 70, 120
„ Pentlandii . . 145, 171
„ Pepinianus . . . 37, 84
„ Peruvianus 113
„ Pfeifferi . . . 68, 133
„ Pfersdorffii 68
„ phyllacanthus . . . 70
„ phymatothelos . . 86, 97
„ pilosus 20, 55, 133, 145
„ placentiformis . . . 55
„ polyancistrus . . 68, 69
„ polycephalus . . . 68
„ polyraphis 32
„ pubispinus 69
„ Pottsii 68
„ pumilus 9, 71, 103, 138
„ Quehlii . . 159, 199, 200
„ recurvus 69
„ Reichei 96
„ robustus 68
„ Rotherianus 89
„ Saglionis 20, 26, 27, 85, 145, 133
„ Scheeri 69
„ Schilinzkyanus 9, 70, 71, 175
„ Schumannii 70, 71, 174
„ scopa 70
„ Sellowii 55
„ setispinus 24, 69, 149, 152, 154
„ Simpsonii . . . 86, 133
„ Söhrensii . . 20, 89, 174
„ Straussianus . . 97, 102
„ streptocaulon . . . 56
„ submammulosus 71, 175
„ subniger 20
„ tabularis 50, 71
„ Tellii 89
„ tetraxiphus 69
„ texensis . . 57, 62, 69
„ Tulensis 86
„ turbiniformis 38, 88, 90, 91, 113
„ uncinatus 69
„ unguispinus . 37, 86, 87
„ villosus . . . 32, 133
„ viridescens . . 69, 154
„ Weingartianus . . . 97
„ Whipplei 68
„ Williamsii 67, 149, 152, 154, 174
„ Wislizeni 20, 60, 69, 133, 145
Echinocereus Berlandieri 79
„ Engelmannii . . 120, 135
„ Fendleri 49
„ Merkeri 135
„ paucispinus 135
„ polyacanthus . . . 135

Seite

Echinocereus procumbens . . 79, 135
„ pulchellus 97
„ Salm-Dyckianus 48, 79, 135
„ Sangre de Christo . 75
„ Scheeri 23, 127, 135, 158
„ stramineus 135
„ subinermis . 32, 79, 80
„ tuberosus . . . 113, 135
Echinopsis amoena 97
„ campylacantha 132
„ cinnabarina . . . 145, 171
„ cristata 171
„ Eyriesii . . 24, 78, 79, 174
„ formosa 20, 132
„ gemmata 78, 79
„ Misleyi 171
„ multiplex 79
„ obrepanda . . . 169, 171
„ oxygona . . . 63, 64, 174
„ rhodacantha . . . 38, 132
„ rhodotricha 145
„ salpingophora . . 63, 174
„ tubiflora 78, 79
„ Zuccarinii 79
Epiphyllum Russellianum 130
„ truncatum . . 48, 78, 130
Euphorbia anacantha 39
„ Caput Medusae 39
„ cereiformis 106, 109, 110, 122, 125
„ cyparissias . . . 54, 151
„ enneagona . 109, 110, 125
„ exigua 151
„ globosa 39
„ grandicornis 135
„ grandidens 135
„ heptagona 109
„ Hermentiana 135
„ imbricata 125
„ mamillaris . 106, 107, 106
„ meloformis . 106, 109, 126
„ Morini 125
„ Nataliensis 135
„ neriifolia 135
„ ornithopus 39
„ parvimamma 39, 40
„ Pfersdorffii 110
„ polygona 106, 109, 122, 125
„ Rebuti 125
„ splendens 135, 199
„ tuberculata 39
„ viperina 39
Gasteria cheilophylla 175
„ pulchra 175
„ verrucosa 175
Hariota salicornioides 32
Heurnia somalica 128
„ Penzigii 145
Kleinia crassipes 13
„ pendula 79
Linaria Cymbalaria 141, 142
Mamillaria amoena 76
„ applanata 175

Seite

Mamillaria Bocasana 113, 154
„ Bussleri 47, 103
„ centricirrha 56, 59, 75, 96, 149, 175
„ clava 134
„ cornifera 76
„ coronaria 113
„ dasyacantha 130
„ dioica 154
„ discolor 113
„ divaricata 78, 79
„ elegans 159, 189
„ elephantidens . 79, 175, 196
„ elongata 23
„ fertilis 159
„ geniculata 129
„ glochidiata . . . 64, 134
„ hamuligera 200
„ Lehmannii 145
„ longimamma 63
„ macromeris 25
„ macrothele . 76, 134, 145
„ Mainiae 178
„ Matzatlanensis 103
„ Missouriensis 134, 149, 159
„ Nickelsiae 178
„ nivosa 199
„ Perringii 186
„ plumosa 63, 174
„ pusilla . . 95, 149, 159, 191
„ recurvata 20, 134
„ rhodantha 44, 56, 59, 75, 79, 111, 161, 175, 189
„ robustispina 129
„ Schelhasei 159
„ Schlechtendalii 47
„ Schumanniana 178
„ senilis 145
„ spinosissima 111
„ venusta 178
„ Wildii . . 23, 64, 154, 159
„ Wissmannii . . . 129, 144

Melocactus communiformis . . . 5
„ communis 32, 93, 95, 120, 134, 160
„ depressus 113, 161
„ Grollianus 5
„ humilis 5
„ Lemairei 95
„ Neryi 96, 102
„ rotifer 5
„ rotula 5

Mesembrianthemum cordifolium 145, 146

Nopalea coccinellifera 77

Opuntia aoracantha 32, 172
„ basilaris 20
„ Bernardina 20
„ Bigelowii 120
„ Camanchica 45, 141
„ clavarioides 64
„ corrugata 79, 135
„ curassavica 81, 94
„ cylindrica 175

Seite

Opuntia diademata 32, 172
„ ficus Indica 63, 64
„ formidabilis 172
„ formosus 175
„ fragilis 45
„ glaucescens 135
„ grata 135, 161
„ Hempeliana 113, 161
„ involuta 64
„ leucotricha 135
„ microdasys . . . 79, 135, 177
„ Missouriensis 119
„ monacantha 135
„ polyantha 23
„ Rafinesquii 45, 79
„ rhodantha 45
„ robusta 177
„ senilis 20
„ spathulata 49
„ tunicata 135
„ ursina 119, 135, 175
„ vaginata 63, 64
„ vestita 20, 177
„ vulgaris 190
„ Whipplei 135
„ xanthostemma 45

Othonna crassifolia 13

Peireskia aculeata 63, 178
„ amapola . . . 146, 150, 151
„ bleo 146

Pelecyphora aselliformis 174

Petrophyes monanthes 159

Pfeiffera ianthothele 82

Phyllocactus Ackermannii 97
„ alatus 97
„ biformis 97
„ Capelleanus 195, 196, 199
„ Gaertneri . . . 32, 158
„ grandiflorus 138
„ grandis 24
„ Hamburgensis . 196, 199
„ latifrons 64
„ macropterus 145
„ phyllanthoides . 97, 158
„ strictus 24
„ Thomasianus 145
„ Wrayi 78

Pilocereus albispinus 20
„ angulosus 20
„ Celsianus 113
„ Dautwitzii . . . 20, 134
„ floccosus 20, 191
„ Fouachianus 20
„ Hermentianus 174
„ Hoppenstedtii 21
„ Houlletii 134, 145
„ lanuginosus 56, 60, 93, 94, 160, 178, 189, 192
„ Moritzianus 199
„ pecten aboriginum . . 21
„ pentaedrophorus . . . 20
„ Pfeifferi 82
„ polylophus 134

Seite

Pilocereus Royenii 56, 90, 94, 95, 178, 189, 192
.. Russelianus 21
.. Schlumbergeri . . . 20
.. scoparius 43, 134
.. strictus 94, 95, 134, 145, 191
„ Swartzii 160
Portulaca anacampseros 165
.. filamentosa 168
„ trigona 168
Potamogeton natans 168
Puya alpestris 84
Rhipsalis cribrata 48
.. dissimilis 49
.. floccosa 65, 119
.. gibberula 49
.. grandiflora 65
.. hadrosoma 49
.. mesembrianthemoides . . 49
.. pachyptera 113
.. penduliflora 48, 65

Seite

Rhipsalis rhombea 32, 119
„ Saglionis 49
„ squamulosa 119
Saxifraga Aizoon 142
„ Hostii 142
Sedum acre 142
.. anacampseros 165
.. dasyphyllum 142
.. reflexum 142
.. Sieboldii 142
.. stellatum 165
„ telephium 165
Sempervivum arachnoideum . . . 141
„ arboreum album . . 3
.. globiferum 142
.. tectorum 142
„ tomentosum 141
Senecio radicans 13
Stapelia gigantea 126
„ grandiflora 126, 127
Umbilicus spinosus 142

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 1. Januar 1902. 12. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Rückblicke und Ausblicke. Von K. Hirscht. — Sempervivum arboreum album variegatum. Von F. Fobe. — Echinocactus myriostigma S.-D. Von K. Schumann. (Mit einer Abbildung.) — Melocactus-Mitteilungen, Erfahrungen und neuere Beobachtungen. Von C. Sprenger. (Fortsetzung und Schluß.) — Echinocactus bicolor Gal. Von K. Schumann. (Mit einer Abbildung.) — Echinocactus Knippelianus n. spec. Von Quehl. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Dank. — Öffentliche Aufforderung. — Dezember-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Briefkasten. — Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Mitgliederliste der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

LIBRARY

Rückblicke und Ausblicke.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Ein neues Jahr beginnt seinen Lauf in die vor uns liegende verhüllte Zukunft. Was wird es bringen? — so lautet die Frage, welche heute mehr denn je im pessimistischen Sinne gestellt wird. Wir wollen zuversichtlicher fragen: Was kann es bringen? und fügen mit gutem Grund hinzu: Festgeeint, wohlgeordnet sehen wir den kommenden Zeiten entgegen! Was ehrlicher Wille zu leisten vermag, wird geschehen, wenn auch nur im Rahmen unserer bescheidenen Devise: In minimo quoque fidelis! Sie hat noch immer ausgereicht als Richtschnur für den Weg, den unsere Gesellschaft stets vorwärts gethan hat, auf dem es auch keinen Stillstand gab, der fast gleichbedeutend ist mit Verfall.

Zum zwölften Male erscheint ein neuer Jahrgang unseres Blattes und will ratend und belehrend den Kakteenforschern, Sammlern und Pflegern seine längst bewährten Dienste anbieten. Keine pomphafte Ankündigung ist ihm vorausgegangen, unverändert im Gewande, schlicht, aber mit der bisherigen Gewissenhaftigkeit folgt der XII. Jahrgang unserer „Monatsschrift für Kakteenkunde“ den bereits vorliegenden elf Bänden, welche den Freunden unserer Pflanzenfamilie schon zu Gebote stehen. 150 Mitglieder, über die weite Welt verteilt, bilden den festgefügten Bestand der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“.

Mit frischem Wagemut eingesetzte gemeinsame Kraft ließ einen im Werte sich stetig steigernden, nie veraltenden Erfolg erringen. Jede neu erscheinende Tafel unserer prächtigen Ikonographie trägt den Namen der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ immer weiter hinaus und formt die naturwahre bildnerische Beschreibung unserer Pflanzen und ihrer lieblichen Blumen zu einem bleibenden Schatz, den wir der Wissenschaft und Praxis für Gegenwart und kommende Geschlechter begründet haben.

Niemals und von keiner gleichartigen Vereinigung ist so selbstlos und mit solcher Beharrlichkeit festgehalten worden an dem Ziele, das die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft“ bei ihrer Begründung aufgestellt hat, zur Ausbreitung der Kenntnisse succulenter Gewächse, überall in der Welt, wo man Freude empfindet an diesen merkwürdigen, schönen Pflanzen und an ihrer Erforschung.

AUG 7 1923

Nur griesgrämige Nörgelei oder bewußtes Übelwollen kann den Einwand erheben, daß manches besser sein könnte, auch nicht alle Wege die schnurgeradesten waren, die begangen worden sind.

Denken wir an den Anfang! Wenige Helfer, ohne nähere Fühlung miteinander, vor der Aufgabe stehend, ein seit rund fünfzig Jahren unbeackertes Brachland zu erschließen — wahrlich eine Aufgabe, die erschreckend groß, viel eher entmutigend als anfeuernd wirken mußte! Sehen wir uns heute die zahlreichen fleißigen Werkleute an, die Stein auf Stein dem Baue einfügten, der nun gesichert und im Ebenmaß vor uns steht. — Hand aufs Herz! Einst war Können und Vermögen überaus dürftig, und jetzt — stehen wir noch auf diesem unbeholfenen Standpunkt, oder haben wir uns und jeden Einzelnen doch bereichert in Wissenschaft und Praxis?

Nun, wir halten uns vollauf berechtigt, bei dieser bedeutungsvollen Jahreswende, in deren weiterem Verlauf die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft“ sich mit frohem Ausblick an ihren zehnjährigen Bestand erinnern darf, den Ausspruch zu thun: Aus dem verwilderten Irrgarten ist ein sauberer Nutzacker geworden, aus dem freilich da und dort noch zottiges Gewächs aufschießt oder unbekannte Halme sich fremdartig einfinden, die mit festem und sicherem Griff, wie bisher, niedergehalten werden müssen zu dem Gefüge, welches die Ordnung ausmacht, deren mühelose Nutzung uns Freude, Belehrung und weitere, immer weiter zu steigernde Anregung einbringt.

Dürfen wir nach diesem Ausspruche Gegner erwarten? Kritiker, die mit Zirkel und Kleinmaß ohne Wohlwollen die Eckchen erspähen, welche doch zu keinen gefahrvollen Klippen auswachsen werden.

Einerlei! Auch an solchem rückständigen Thun hat es nie und bei keinem Unternehmen gefehlt. Wir haben nur den einen Vorsatz, alle Freunde unserer Pflanzen zur weiteren rüstigen Mithilfe aufzurufen, die wir nötig haben, auch diejenigen, deren Standpunkt ein principiell verschiedener ist. Wir glauben nicht nötig zu haben, umständlich darauf hinzuweisen, daß wir uns doch wohl freuen dürfen unseres Werkes, welches in zehnjähriger Arbeit gethan wurde und im Plane fertig vorliegt zur weiteren sicheren Ausgestaltung.

Was ist es denn, was wir wollen: etwa die Verrichtung einer nutzlosen Sonderlings-Diftelei? Ganz gewiß nicht! Naturwissenschaftliche Volksbildung fördern wir, so erfolgreich und gewissenhaft zugleich, wie alle jene Vereinigungen, die uns in Arbeitsfreudigkeit und ernster Forschung nicht überholen, deren Namen vielleicht bekanntere sind, deren Arbeitsfeld auch wohl ein umfangreicheres sein mag — aber ein schwierigeres sicher nicht!

Wir erbitten von allen denen, die uns helfen können, insonderheit jene werbende Thätigkeit, die gerade in letzter Zeit schöne Erfolge eingetragen hat. Bei dieser außerordentlich wichtigen Kleinarbeit, die nur Treue erfordert, kann wohl jeder Hand ans Werk legen.

In minimo quoque fidelis!

Jedes noch so kleine Bausteinchen fördert das Werk, welches weiter aufstreben wird, wenn viele rührigen Hände seinen Ausbau in Treue betreiben. Jeder neu uns zugeführte Freund mehrt die Kraft des Ganzen, erweitert die Grenzen unserer Bestrebungen, welche uns noch viel zu enge sind.

Die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft“ will und kann fördernde Anregungen, dauernde Genüsse bieten, die nicht in der Zeitenflucht spurlos versanden, die eingeheimst werden können zu wissenschaftlicher oder praktischer Bereicherung, zum Bestande unvergänglicher Daseinsbefriedigung.

Wohlauf! Möge auch der XII. Jahrgang dieses Blattes wie seine Vorläufer, und nun im zehnten Jahre des Bestehens unserer Gesellschaft viele förderlichen Mitteilungen hinaustragen können, in die großen und kleinen Zimmergärten, zu den Besitzern reicher Sammlungen, oder treuen Freunden der Pflanzenwelt: überall dahin, wo man gern gegen inhaltloses Thun nützliche, frohstimmende Thätigkeit eintauscht und an der Natur, diesem Himmelsgeschenk für uns Erdenbewohner, Freude und Befriedigung unverdorbenen Herzens in dieser materialistischen Welt noch zu empfinden vermag.

Das erste Decennium liegt hinter uns! Die Römer feierten „Decennalia“, so oft zehn Jahre der Regierung eines Kaisers vergangen waren. Decennalia wollen auch wir feiern, wenn am Schlusse dieses Jahres der 5. Dezember, der Gründungstag der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ gekommen sein wird; nicht in anmaßender Überhebung, nein, bescheiden, aber doch mit dem berechtigten starken Bewußtsein, daß unsere Arbeit erfolgreich war und daß wir hoffend, vertrauend und mutig dem zweiten Decennium entgegengehen können.

Decennalia! Begonnene, im Plane festgelegte Arbeit harrt der Durchführung im neuen Jahrzehnt! Sie sei unsere Festesgabe.

„Viel Glück im neuen Jahre!“ rufen wir den lieben Lesern unseres Blattes zu; schöne Erfolge wünschen wir unseren alten Freunden und den Freunden unserer Pflanzen. Weiteres Wachsen, Blühen und Gedeihen sei der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ beschieden im zweiten Decennium ihres Bestehens. Mögen die alten Freunde Treue halten, mit der alten Freundschaft zu uns und unseren Pflanzen neue Freunde werben — und dann, so Gott will: Vorwärts in das vor uns liegende Jahrzehnt!

Sempervivum arboreum album variegatum.

Von **F. Fobe.**

Unter den baumartigen *Sempervivum* ist das obengenannte eines der schönsten und auffallendsten, jedenfalls allen Succulentenfreunden sehr zu empfehlen. Die ziemlich großen Blattrosetten mit den saftiggrünen, weißgeränderten Blättern halten sich bei guter Kultur das ganze Jahr hindurch in voller Schönheit und Frische. Besonders in den zeitigen Frühlingsmonaten kommt bei diesen *Sempervivum* die eigenartige Schönheit voll zur Geltung, indem zu der weißen Zeichnung der Blätter oft noch eine prächtige rosa Färbung hinzutritt und dadurch das blumenartige Aussehen der Blattrosetten bedeutend erhöht.

Man halte mehr auf jüngere Pflanzen, weil ältere durch sparrigen Wuchs leicht unschön werden!

Die Vermehrung geschieht am besten im zeitigen Frühjahr durch Stecklinge, die ziemlich leicht anwachsen.

Bei der Topfkultur ist eine kräftige, mit Sand vermischte Laub- oder Mistbeeterde zu wählen; ausgepflanzt stellt es weniger Ansprüche an die Bodenart.

Im Sommer genügt ein etwas geschützter Standort auf dem Blumenbrett oder im Garten. Im Winter soll man es nicht zu feucht halten; ein lichter Platz am Zimmerfenster oder im Gewächshause bei 6—8 ° R. genügt vollständig.

Echinocactus myriostigma S.-D.

Von **K. Schumann.**

(Mit einer Abbildung.)

Wir alle wissen, daß diese schöne Pflanze zu Variationen, außerdem aber zu Erzeugungen von Kreuzungen geneigt ist. Die von dem Abt BEGUIN erzeugten Mischformen haben uns mehrfach beschäftigt, zweifellos sind sie sehr eigenartige und besondere Gestalten. Unter den Variationen bemerken wir nicht selten Abwandlungen mit Erhöhung und Verminderung der Zahl der Rippen. In unserer Abbildung liegt eine Gestalt vor, welche durch das nicht häufige Vorkommen von 4 Rippen ausgezeichnet ist. Ich verdanke die Abbildung der Güte meines Freundes Herrn DARRAH in Heaton Mersey, dem ich dafür meinen verbindlichsten Dank ausspreche.

Echinocactus myriostigma S.-D.
Nach einer von Herrn Charles Darrah für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ angefertigten Photographie.

Melocactus-Mitteilungen, Erfahrungen und neuere Beobachtungen.

Von **C. Sprenger,** Vomero bei Neapel.

(Fortsetzung und Schluß.)

Bei vorzüglicher Drainage erhielten sie so lange Wasser, als nur irgend thunlich, viel Luft und Licht, und erst ab Ende Oktober bis

etwa Anfang März wurden sie wöchentlich nur einmal bewässert, dann aber mit lauem Wasser gründlich. Im März 1901 nun wurden sie auf einen dafür hergerichteten Kasten in eine vorzügliche Erdmischung vorsichtig gepflanzt. Diese Erdmischung entspricht der obengenannten von Professor Dr. SURINGAR analysierten, heimischen Erde, nur figuriert norditalienische Torffaser statt Humus, und dieser Torf, der den Zweck hat, nur das Erdreich zu lüften, bewährt sich ausgezeichnet. Vor zu starkem Gießen resp. Überschwemmungen muß man sich hüten, damit die oben liegenden Fäserchen nicht durch das Wasser zwischen die noch zarten Areolen verlegt werden und die Körperchen bedecken. Um diesem Übelstande zu begegnen, belegte ich die ganze Oberfläche mit Silbersand, der recht grobkörnig ist und mir auch bald anzeigt, wann zu bewässern sei. Dort wuchsen nun, nach einigen Verlusten, während meiner oft längeren Abwesenheit vom Hause, folgende noch vom verstorbenen Professor Dr. SURINGAR stammende Species, sehr schön und haben teilweise bereits heute Walnußgröße erreicht!

1. *Melocactus communiformis* Sur. Heute 10 rippig mit wolligen Areolen, grün an der Schattenseite, bronzefarben an der Sonnenseite.
2. *Mel. Grollianus* Sur. Heute 9—10 rippig, bronzefarben am ganzen Körper, Areolen weichwollig, mit langen, fadendünnen Stacheln.
3. *Mel. humilis* Sur. Heute 12—13 rippig, etwas unregelmäßig, manche Rippe gegabelt, dunkelgrün, im Herzen zuweilen korallenrot. Über walnußgroß, aber alle ungleich, manche erst von Haselnußgröße.
4. *Mel. rotifer* Sur. 10 rippig, bronzefarben und variabel. Mitteldorn sehr lang. Walnußgröße.
5. *Mel. rotula* Sur. 8—10 rippig, rostfarben, kleine Walnußgröße.

Seit dem ersten Juni sind die Fenster Tag und Nacht entfernt und die jungen Äquatorialen müssen alle Wetterunbilden über sich ergehen lassen. Diese aber bestehen in wechselnden Winden, in heller, heißer neapolitanischer Sonnenglut, die oft flimmert, wie man sagt, und warmen Sommernächten. Aber sie lachen mir allemal entgegen, wenn ich komme, und ich möchte meinen Feinden selbst die Freude gönnen, d. h. soweit dieselben für so etwas Verständnis haben! So werden sie vorbereitet, um leichter und ohne empfindliche Verluste den folgenden Winter mit seinen Regengüssen und Stürmen, seinen Frösten und Überraschungen zu überstehen — ist der vorüber, so werden sie gerettet sein und als europäische Bürger gelten dürfen.

Es ist nicht leicht, *Melocactus* aus Samen zu erziehen und sie zu blühbaren Pflanzen heranzubekommen, ja ich glaube kaum, daß es, auch wo viel bessere und vollkommenere technische Mittel zur Verfügung stehen, jenseits der Alpen gelingen wird, aus dem naheliegenden Grunde nicht, weil man ihnen selten volle freie Luft und noch seltener frische Seeluft wird zuführen können. Wenn ich hier oben auch auf einem Hügel in reiner Luft und gerader Linie etwa 2 Kilometer vom Meere entfernt lebe, so dringt doch diese Seeluft besonders bei Süd- und Westwinden bis hierher und da fast immer kühlende Meereswinde wehen, genießen meine kleinen, mir nun doppelt lieb gewordenen Pfleglinge manche, wenn auch nicht alle

Annehmlichkeiten ihrer wärmeren Heimat, und der Himmel hat ihnen dazu recht viel Widerstandsfähigkeit mitgegeben, so daß sie recht gut durch den Winter kommen, um so mehr, als ich ihnen auch dann oft wochenlang täglich überreichlich frische Luft zuführen kann und die Sonne niemals lange ausbleibt, Nebel aber eine Seltenheit sind.

Zum Gießen verwende ich nur reines, warmes Flußwasser. Dasselbe wird im Sommer an der Sonne hochgradig warm und im Winter halb über Feuer erwärmt, nicht gekocht! Schatten gebe ich niemals oder doch nur, wenn sie eben keimen, um die zarte Membran zu schonen. Sobald diese sich dunkler färbt, bronze oder braun erscheint, wird der vollen Sonne bei reichlicher Lüftung aller Zutritt erlaubt. Feinde, Asseln und Ameisen werden sehr leicht mit Naphtalin gründlich vertrieben. Zu düngen wagte ich bisher nicht, obschon ich meine *Echinopsis, Echinocactus* und *Echinocereus,* ja selbst meine *Phyllocactus* zeitweise gehörig mit Schaf- und Ziegenmist behandle und sehe, wie sie danach sich recken! Sobald es genügend große *Melocactus* geben wird, werden wir es auch damit versuchen!

Im letzten April konnte ich abermals ca. 35, darunter mehrere neue noch unbeschriebene Species, deren Samen mir Herr Dr. Valckenier Suringar jun. freundlichst sandte, der Erde anvertrauen. Diese keimten teilweise, während andere eben im Keimen begriffen sind und einige sich noch nicht rühren. Es waren aber alte, vielüberjährte Samen darunter. Manche keimen wie grüner Rasen, andere spärlicher. Die Behandlung ist so ziemlich dieselbe geblieben, nur verwendete ich zur Decke ganz weißen Silbersand von den Küsten Siciliens, den ich mir eigens dazu mitbrachte. Zwar war ich abermals monatelang fern, und die Saaten wurden sicherlich nicht immer mit der nötigen Sorgfalt gepflegt, auch war das Frühjahr wechselreich und wendisch, oft kühl und naß oder kalt, allein die Samen keimen nun doch; was sie ergeben werden, darüber soll, so der Himmel will, seinerzeit getreulich berichtet werden.

Echinocactus bicolor Gal.

Von **K. Schumann.**

(Mit einer Abbildung.)

Unter allen Arten der Gattung *Echinocactus,* welche schon in kleineren Exemplaren blühen, nimmt diese Art einen der vornehmsten Plätze ein. Aber nicht bloß die herrlich gefärbte, höchst elegant gestaltete, prachtvoll seidenglänzende Blüte zieht unsere Aufmerksamkeit auf sich, sondern auch der Körper und die Bestachelung ist sehr bemerkenswert. Die volle Entwickelung der Stachelbündel tritt erst in einem gewissen Alter ein. Sie erreicht ihren Abschluß mit der Entstehung des plattgedrückten, hellen Stachels, der nach oben gerichtet ist.

Alle erwähnten Einzelheiten sind an der vorliegenden Abbildung sehr gut zu sehen. Ich verdanke dieselbe Herrn Kunstmaler und Photograph Nitzsch in Osterode-Harz. Die von ihm hergestellten, nach allen Regeln der Kunst und mit allen Hilfsmitteln der Technik aufgenommenen Bilder zählen zu den schönsten Darstellungen der Kakteen überhaupt, da sie mit vollem Verständnis für die Wirkung

aufgenommen sind. In der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ haben wir schon früher Gelegenheit gehabt, das Talent des gütigen Gebers zu bewundern. Ich spreche noch von dieser Stelle den verbindlichsten Dank für die Übergabe derselben aus.

Echinocactus Knippelianus n. spec.

Von Quehl.

Bereits vor zwei Jahren ist durch Herrn GROSSE in Paraguari ein neuer Zwergkaktus eingeführt worden, welcher meines Wissens bisher noch nicht beschrieben wurde. Nach meinen Ermittelungen ist diese Art eine ständige Form, die vom *Echinocactus pumilus* durch cylindrischen Wuchs und das Fehlen von Sprossen, vom *Ects. gracillimus* durch wesentlich gedrungeneren Körperbau, von beiden durch freudigere Farben in Oberhaut und Bestachelung auf den ersten Blick zu unterscheiden ist. Hierzu kommt, daß die Samenkörner kastanienbraun sind, diese Form sich also in diesem Punkte dem *Ects. Schilinzkyanus* und *Ects. Grahlianus* nähert. Da Herr KNIPPEL mich auf die Pflanze hingewiesen, will ich sie nach ihm benennen und nachstehend beschreiben.

IX. Untergattung *Notocactus* K. Sch. (zu vergl. die Ergänzung der „Gesamtbeschreibung der Kakteen“ in M. f. K. X. 179, 180.)

△△ Körper cylindrisch.

† Körper schlank, aschgraugrün.

82 a. *Ects. gracillimus* Lem.

†† Körper gedrungen, freudiggrasgrün.

82 b. *Ects. Knippelianus* Quehl.

Körper einfach, cylindrisch, bei 4 cm Höhe im Durchmesser 2 cm. Scheitel kahl, etwas eingesenkt, von Stacheln überdeckt. Farbe des Körpers glänzend grasgrün. Rippen etwa 15, 3 mm breit, flach, in nach unten vorgezogene verlängerte Höcker aufgelöst. Areolen 5 mm weit voneinander entfernt, kreisrund, etwa 1 mm im Durchmesser, mit kurzer gelblicher Wolle bekleidet, aus welcher gekräuselte weiße Borsten hervortreten, die aber bald wieder verschwinden. Randstacheln 14, Mittelstacheln 2, im Neutriebe nicht auseinander zu halten, 3—5 mm lang, in der Jugend alle bernsteingelb, aufrecht stehend, später die Randstacheln dem Körper zugeneigt, strahlend, vergrauend; die Mittelstacheln aufrecht nachdunkelnd. Endlich verschwindet das ganze Stachelbündel, und die kahlen Höcker verkorken.

Erschlossene Blüten habe ich noch nicht beobachtet. Angeblich sind sie von kanariengelber Farbe. Same 1—2 mm lang, kastanienbraun. Die Pflanze gehört wie ihre nahen Verwandten zu den kleistogamischen Gewächsen (zu vergl. die Gesamtbeschreibung S. 394.)

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

In RÜMPLER-SCHUMANN „Die Succulenten“ liegt eine Abbildung vor von **Cereus flagelliformis** var. **minor.** Diese

Abbildung ist ein vorzügliches Bild des *Cer. flagriformis* Zucc., welches namentlich die Eigentümlichkeiten des Wuchses des *Cer. flagriformis* sehr gut wiedergiebt, auch das Aussehen eines alten Triebes gut zeigt. Die eigentümliche Art der jungen Triebe, sich in kurzen Bogen zu krümmen, und dabei die Starrheit der Triebe, alles ist sehr gut getroffen. Die Blüten sind ebenfalls gut, aber im Abblühen aufgenommen, wenn die Krone flattriger wird. Die Abbildung ist vielleicht aus FÖRSTER-RÜMPLER, ich weiß es nicht. Es ist dieses also diejenige Varietät des *Cer. flagelliformis*, welche ich irrtümlicherweise als *Cer. leptophis* DC. beschrieb in der „Monatsschrift für Kakteenkunde". Was sonst als *Cer. flagelliformis* var. *minor* geht, ist nur echter, aber verhungerter *Cer. flagelliformis*.

WEINGART.

* * *

Handkästenkultur. Im Dezemberheft 1900 empfahl Herr ROTHER die Kultur der Kakteen in Handkästen. Ich habe daraufhin in diesem Jahre alle meine Kakteen mit Ausnahme von *Peireskia, Phyllocactus,* der grösseren *Cereen* und *Opuntien* in Handkästen gepflanzt und bin mit dem Erfolg durchaus zufrieden. Teilweise sind die Körper so auseinander gequollen, daß sie sich gegenseitig berührten und ich einige umpflanzen mußte. Einige *Cereen* waren so emporgeschossen, daß ich die Fenster des Lohbeetes nicht mehr auflegen konnte und den Kasten schließlich herausnehmen mußte. Ich brachte die Kästen schon Ende März ins Lohbeet und denke sie bei einigermaßen günstiger Witterung bis Mitte November darin zu lassen. Die Lohbeetkultur betreibe ich seit fünf Jahren. Früher setzte ich die Töpfe in eine Sandschicht über der Lohe; dabei hatten aber die Kakteen viel von Kellerasseln zu leiden. In diesem Jahre nun brachte ich über die Lohe eine Schicht von zerstoßenem Coaks und Holzkohlen. Die Rauhheit dieses Materials scheint den lieblichen Tierchen nicht zu behagen, sie haben wenigstens in diesem Jahre meine Kakteen fast ganz verschont. Die Coaks- und Holzkohlenschicht über der Lohe hat noch einen andern Zweck: Sie gestattet dem Gießwasser einen leichten Abzug aus den Löchern der Kästen und schützt die Böden der letzteren vor zu schneller Fäulnis. Der Erde setze ich ein Material zu, auf dessen Nützlichkeit in diesen Blättern schon einmal, wenn ich nicht irre, von Herrn WEINGART, hingewiesen worden ist, groben Kalksand, wie er hier in Thüringen häufig in den altalluvialen Travertinen abgebaut wird. Wem dieses oder ähnliches Material nicht zur Verfügung steht, der wird durch kleingeschlagene Tuffsteinstücke denselben Zweck erreichen.

TH. LANGE.

* * *

Einzelne **klimmende Cereen** wollen nicht leicht als Stecklinge wachsen. Bei ihnen hat Herr WEINGART die Beobachtung gemacht, daß sie sich besser bewurzeln, wenn sie mit der ganzen Fläche auf die Erde gelegt und fest gebunden werden. Ich füge hier noch an, daß sich der *Cereus Wittii* K. Sch. im Königl. Botanischen Garten von Berlin als Steckling nicht bewurzelt hat. Leider haben sich auch die Samen nicht als keimfähig erwiesen, sie sind weder bei

Echinocactus bicolor Gal.

Nach einer von Herrn F. Nitzsch, Osterode (Harz), für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ aufgenommenen Photographie.

uns noch an anderen Orten, soweit meine Kenntnis reicht, aufgegangen. Dagegen zeigen die beiden Stämme mit der Pflanze, welche wir Herrn WITT in Manaos verdanken, ein gutes Gedeihen, sie haben an mehreren Stellen getrieben. K. SCH.

* * *

In der Sammlung von JUSTUS CORDEROY blühte 1899 ein **Cereus candicans** var. **Dumesniliana,** welcher in Gard. Chron. III., Ser. XXVI. 415, Fig. 132, abgebildet ist.

* * *

Ein gutes Düngemittel für Succulenten. Unsere Pflanzen kommen in ihrer Heimat meist auf sandigem, steinigem Boden vor und gedeihen dort aufs beste. Steine und Sand werden durch Witterungseinflüsse, Regen und Sonnenschein, Abkühlung und Erwärmung in ihre Bestandteile zersetzt — sie zerfallen. Dabei werden nicht unerhebliche Mengen Phosphorsäure frei. Nun habe ich mit Phosphorsäure experimentiert und bei Sämlingen beste Resultate gehabt. Ich bitte die Herren Mitglieder, diese Versuche fortzusetzen, das Wachstum und die Gesundheit der Pflanzen wird bei Anwendung dieses Stoffes gefördert.

FRANK WEINBERG-Woodside.

An die geehrten Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

In der Monatsversammlung am 27. Januar 1902 findet die Vorstandswahl statt; die Unterzeichneten bitten dringend, die Mitglieder wollen sich möglichst vollzählig am Wahlakt beteiligen, da uns sehr viel daran liegt, daß sich möglichst viel Stimmen auf den Gewählten vereinigen. Die Wiederwahl der jetzigen Vorstandsmitglieder ist zulässig. Die auswärtigen, am Erscheinen behinderten Mitglieder wollen sich durch Einsenden von Stimmzetteln am Wahlakt beteiligen, welche in verschlossenem Briefumschlag an den Vorsitzenden, Herrn Professor Dr. K. SCHUMANN in Berlin W. 30, Grunewaldstraße Nr. 6/7, zu richten sind. Die Unterzeichneten lassen die Namen der jetzigen Herren des Vorstandes hier folgen:

Erster Vorsitzender: Herr Professor Dr. K. SCHUMANN,
Stellvertreter: Herr A. LINDENZWEIG, Bankier,
Schriftführer: Herr Ober-Stadtsekretär KARL HIRSCHT,
Kassenführer: Herr Dr. SCHWARTZ, Ingenieur,
Beisitzer: Herr LINDEMUTH, Königl. Garten-Inspektor.

Der Wahl-Ausschuß.

TITTMANN. FIEDLER. F. DIETRICH.

Dank.

Zum Jahreswechsel sind mir auch in diesem Jahre von vielen Seiten die herzlichsten Glückwünsche ausgesprochen worden. Allen denjenigen Herren, welchen ich nicht schon schriftlich gedankt habe, beehre ich mich, auf diesem Wege meinen besten Dank auszusprechen. K. SCHUMANN.

Öffentliche Aufforderung.

In Gemäßheit der Bestimmungen des Beschlusses der achten Jahres-Hauptversammlung zu Hamburg vom 9. Juni 1901 fordern wir die Mitglieder unserer Gesellschaft hiermit auf, uns bis spätestens

1. März d. Js.

Vorschläge für die Verleihung des Jahres-Ehrenpreises durch die neunte Jahres-Hauptversammlung, welche in diesem Jahre in Dresden tagen wird, einzusenden.

In den schriftlich zu erstattenden Vorschlägen ist anzugeben, in welchen Thatsachen die besonderen Verdienste zu finden sind.

Es dürfen nur ordentliche Mitglieder der Gesellschaft vorgeschlagen werden, welche am Tage der beschlußfassenden Hauptversammlung der Gesellschaft seit mindestens drei Jahren angehören und in den letzten drei Jahren ein Vorstandsamt nicht bekleidet haben. Die aktiven Vorstandsmitglieder können nicht in Vorschlag gebracht werden.

Berlin, den 15. Januar 1902.

Der Vorstand
der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.
Professor Dr. K. Schumann,
Vorsitzender.

Dezember-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Von **Karl Hirscht**-Zehlendorf.

Berlin, den 30. Dezember 1901, abends 8 Uhr.
Vereinslokal: Restaurant „Hopfenblüte", Unter den Linden 27.

Die Verhandlungen leitet Herr Professor Dr. K. SCHUMANN, erschienen sind 14 Mitglieder.

Der Kommandeur der Infanterie-Schießschule. Herr Oberst KÜGLER, der an den Bestrebungen der Gesellschaft lebhaften Anteil nimmt und unsere Sitzungen regelmäßig besucht, hat dem Archiv seine Biographie, dem Gesellschafts-Album sein Bild liebenswürdigst überwiesen. Ihm konnte der Dank der Gesellschaft persönlich abgestattet werden. Herr UDO LEHMANN-Neudamm und Herr STOEPKE-Halle haben gleicherweise ihre Photographien für das Album gespendet, der letztere Herr hat auch seine Biographie eingesandt. Beide Herren haben der Gesellschaft für ihre Aufnahme als ordentliche Mitglieder gedankt, und der Vorstand hat für die freundlichen Zuwendungen, womit das Archiv und unser Album bereichert werden konnten, den Herren schriftlich den schuldigen Dank abgestattet.

Die Herren ROTH-Bernburg, KRAUSS-München, STRAUS-Bruchsal und WEINGART-Naundorf haben in vorliegenden Zuschriften der Gesellschaft für das neue Jahr freundliche Wünsche ausgesprochen, welche hierdurch herzlichst erwidert werden.

Zur Einsicht lagen aus: das zuletzt erschienene Heft der „Gartenflora" und eine Offerte des „Instituts für moderne Erfindungen", zur Vorführung lebender Photographien.

Ihren Austritt aus der Gesellschaft haben angezeigt: Herr KOBERT-Halle und zu unserem Leidwesen auch Herr EHRLICH-Berlin, der mehrere Jahre ein fleißiger Besucher unserer Sitzungen war und sich stets gern an allen Veranstaltungen der Gesellschaft beteiligte.

Auf Vorschlag des Vorstandes wurden widerspruchslos als ordentliche Mitglieder der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" aufgenommen:

a) vom Januar 1901 ab:
1. Herr Amtsgerichts-Sekretär ADOLF SCHEWENZ in Ober-Wüstegiersdorf (Schlesien).

b) vom Januar 1902 ab:
2. Herr Kaiserl. Postassistent BERNDT in Halle (Saale), Landsbergerstraße;
3. Herr BARMEYER in Bayside L. J. (Nordamerika).

Die Aufnahme als Gesellschaftsmitglieder vom Januar 1902 ab haben beantragt:
1. Herr k. k. Artillerie-Oberleutnant a. D. CARL BRÜCKNER in Prossnitz (Mähren);
2. der Großherzogliche botanische Garten zu Darmstadt. — Großherzogliche Garten-Direktion;
3. Herr Rentner ALBERT SCHMEDDING in Münster in W., Wehrstraße 21;
4. Herr Musiklehrer am Königl. adlig. „Julianum" BERNHARD SCHWARZER in Würzburg, Franziskanergasse 14;
5. Herr Königl. Eisenbahn-Stationsassistent CARL SORG in Frankfurt a. M., Merianplatz 4 II;
6. Herr Inspektor der britischen und ausländischen Bibelgesellschaft L. STAHLSCHMIDT in Smichow-Prag, Haus „Austria".

Die Wahl dieser Herren bezw. des botanischen Instituts erfolgt nach den Bestimmungen der Satzungen in nächstfolgender Monatssitzung.

Der Herr Vorsitzende konnte die Mitteilung machen, daß er hofft, mit Unterstützung eines Freundes zunächst wenigstens eine englische Ausgabe der botanischen Schlüssel aus der Gesamtbeschreibung zu veranstalten und daß vielleicht auch die Ikonographie übersetzt werden würde. Zwar befinden sich die eingeleiteten Verhandlungen noch im Anfangsstadium, aber die Aussichten für die Verwirklichung dieses Planes liegen günstig, und es wäre dann eine weitere Verbreitung unserer schönen Werke in England und namentlich in Amerika mit Bestimmtheit zu erreichen.

Im Laufe des kommenden Jahres werden Ergänzungsblätter zur Monographie erscheinen, welche die seit der Herausgabe der letzteren neu eingeführten Pflanzen besprechen werden. Diese Blätter werden nur auf einer Seite bedruckt und zum Einfügen an entsprechender Stelle der Monographie eingerichtet sein.

Auf Antrag des Herrn DIETRICH-Berlin wurde ein Wahl-Komitee gebildet, welches einen Aufruf für die im Januar 1902 vorzunehmenden Vorstandswahlen erlassen soll. Unter dem Vorsitz des Herrn DIETRICH besteht dies Komitee nach der von der Versammlung vollzogenen Wahl noch aus den Herren FIEDLER-Groß-Lichterfelde und TITTMANN-Friedenau.

Zur Ausführung einer Revision der Kasse und der vom Herrn Kassenführer in der nächsten Sitzung zu erstattenden Jahresrechnung für 1901 wurden die Herren FIEDLER-Gross-Lichterfelde und SCHWARZBACH-Berlin gewählt, welche die Ausführung der fraglichen Geschäfte bereitwilligst übernahmen und der Monatsversammlung für Januar über das Ergebnis ihres Auftrages berichten werden.

Eine Mitteilung des Herrn Vorsitzenden, daß von dem Herrn Kurator BERGER aus La Mortola eine Kiste interessanter Pflanzen und Blüten unterwegs sei, die aber trotz aller Nachfragen noch nicht zu erlangen war, wurde lebhaft bedauert. Herr Professor Dr. SCHUMANN wird versuchen, einzelne Stücke der wohl des Weihnachtsverkehrs wegen aufgehaltenen Sendung für die Demonstration in nächster Sitzung zu konservieren.

Ausgestellt wurden Zweige einer von Herrn Dr. ROTH-Bernburg eingesandten Pflanze, welche im Handel unter dem Namen *Kleinia crassipes* Hort. bekannt ist. Sie bildet ein hübsches Pendant zur *Othonna crassifolia* L. und kann wie diese als Ampelpflanze im Zimmer Verwendung finden. Bereits in voriger Sitzung wurde erörtert, daß die bisherige Gattung *Kleinia* DC. jetzt zur Gattung *Senecio* L. zählt. Die vorliegende Pflanze wurde als *Senecio radicans* P. DC. erkannt, deren lange, fadendünne Zweige mit fleischigen, spindelförmigen, etwas gekrümmten Blättern besetzt sind. Die von langen Stielen getragenen Blüten sind rötlich.

Herr REH-Berlin legte eine Kornähre vor, aus der eine zweite, normal entwickelte Ähre seitlich zur Ausbildung gekommen ist. Dies Demonstrations-Objekt regte eine interessante Debatte an über die Entwickelung derartiger Blüten- bezw. Fruchtstände. Der Herr Vorsitzende wies auf die Thatsache hin, daß Doppelähren nicht allzu gewöhnliche Erscheinungen seien. Wenn ein Halm zwei oder mehr Ähren trägt, so ist der Grund in der Regel in der Verwachsung

zweier oder mehrerer Halme zu suchen. In vorliegendem Falle war aber der Ausgangspunkt der Entwickelung der zweiten Ähre einer jener Vegetationskegel, welche zwischen den paariggestellten Blüten sitzen bleiben und gewöhnlich verkümmern. Eine solche Auszweigung kann bei jedem Blütenpärchen eine Ähre zu stande bringen; beobachtet wird ein solcher Vorgang aber nur selten. Auch über die Keimdauer einzelner Samen gab der Herr Vorsitzende die gewünschten Erklärungen. Es hat sich als Betrug erwiesen, daß der in den ägyptischen Pyramiden gefundene Weizen, der sogenannte Mumienweizen, noch Keimkraft bei einem ungefähren Alter von 4000 Jahren besitzt; dagegen kommt es unter günstigen Umständen wohl vor, daß die Samen einzelner Pflanzen mehrere Jahre ihre Keimkraft bewahren. Herr Oberst KÜGLER konnte als ein Beispiel hierfür mitteilen, daß beim Abtragen einer Bergwand ein Lager mächtiger Eichenstämme gefunden wurde, deren Holz bereits vollkommen die schwarze Farbe des Ebenholzes angenommen hatte. Die neben und bei diesen Stämmen gleichfalls aufgefundenen Früchte jener Eichen waren noch keimfähig, da aus ihnen junge Pflanzen erzogen werden konnten. Der Herr Vorsitzende besprach auch noch die eigentümliche Erscheinung, daß beim Abtriebe alter Waldbestände auf den hiernach entstandenen Waldblößen sofort eine Vegetation zur Entwickelung gelangt, welche vorher an diesen Stellen und unter den oft hundert und mehr Jahre alten Bäumen nicht möglich war. Man hat aus Bodenmengen, welche solchen Standorten entnommen wurden, wo die Lebensbedingungen gewisser Pflanzen seit langen Jahren nicht mehr bestanden hatten, Gewächse erzielt, welche nur aus ruhenden Samen hervorgehen konnten. Diese Samenruhe kann aber unter gewissen günstigen Verhältnissen sehr lange dauern, bevor die Keimfähigkeit erlischt. Wir Kakteenzüchter erreichen jedenfalls aus frischem Samen die besten Erfolge und sammeln unsere Ernten am liebsten von den Scheiteln der eigenen Pflanzen; vermutlich waren auch die Inkas und Azteken keine so große Kakteenverehrer, daß man ihnen die Früchte unserer Pflanzen mit ins Grab gab, so daß wir in ihren alten Ruhestätten nichts zu suchen haben und sie deshalb ungestört lassen können.

Herr REH hatte an einer leichter zugänglichen Stelle, als dies eine altmexikanische Grabstätte sein würde, eine neue Kakteenspecies in Berlin entdeckt, von der er dem Herrn Vorsitzenden und dem Verfasser dieses Berichts je ein Exemplar dedicierte. Die hübschen blühenden Pflänzchen sind äußerst nützlich zu verwenden und können mit Topf und Erde nötigenfalls zu einem Getränk verbraut werden, welches sonst nur die Samen von *Theobroma Cacao* L. liefern.

Schluß der geschäftlichen Sitzung 10 Uhr, der mit den besten Wünschen für die Gesellschaft und ihre Mitglieder seitens des Herrn Vorsitzenden erfolgte. Möge das neue Jahr jedem einzelnen Leser unserer Monatsschrift ein glückliches sein!

Briefkasten.

Herrn **W. in N. bei O.** Ich danke Ihnen sehr für Ihre freundlichen Mitteilungen, von denen ich für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ in gewohnter Weise Gebrauch gemacht habe. In die Frage kommt jetzt endlich Licht und Klarheit. Namentlich war mir lieb, zu hören, daß Sie den *Cereus Peanii* aufgeklärt haben.

Herr **A. B. in L. M.** Leider kam die Kiste erst am Dienstag an, so daß ich die wunderschönen Sachen nicht vorzeigen konnte. Ich habe aber alles konservieren lassen und lege es in der Januar-Sitzung vor. Namentlich die neuen *Opuntien* haben meine Aufmerksamkeit sehr erregt. Ich sage Ihnen meinen verbindlichsten Dank dafür.

Herrn **F. F. in O.** Ich danke Ihnen verbindlichst für ihren Aufsatz; die Pflanze ist in der That jeder Beachtung wert.

Herrn **Dr. R. in B.** Meinen verbindlichsten Dank für Ihre freundliche Mitteilung. Näheres finden Sie in dem Bericht über die Dezember-Sitzung. Die Pflanze ist vielleicht schon lange in Kultur. Fanden Sie ihren Namen in einem Katalog?

Herrn **M. in R.** Ihr Wunsch wird bald erfüllt werden, da die von Ihnen angeregte Pflanze bereits gemalt worden ist und in einem der nächsten Hefte erscheinen wird.

Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Monats-Versammlung

Montag, den 27. Januar 1902, abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte“,

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

1. Mitteilungen.
2. Aufnahme der Herren:
   a) K. k. Artillerie-Oberleutnant a. D. CARL BRÜCKNER in Proßnitz-Mähren;
   b) Rentner ALBERT SCHMEDDING in Münster i. W., Wehrstr. 21;
   c) Musiklehrer am Königl. adlig. „Julianum“, BERNHARD SCHWARZER in Würzburg;
   d) Königl. Eisenbahn-Stations-Assistent CARL SORG in Frankfurt a. M., Merianplatz 4, II;
   e) Inspektor der britischen und ausländischen Bibelgesellschaft L. STAHLSCHMIDT in Smichow-Prag, Haus Austria;
   f) des botanischen Gartens in Darmstadt, vertreten durch die Direktion.

In der Monatsversammlung für Januar 1902 findet die Vorstandswahl statt. Wir bitten die Mitglieder, das ihnen zustehende Wahlrecht auch auszuüben, da den Gewählten selbstredend an einer zahlreichen Beteiligung der Mitglieder bei dem Wahlakte liegen muss. Die auswärtigen, am persönlichen Erscheinen behinderten Mitglieder können die Wahl durch eingesandte Stimmzettel vollziehen.

Nach den Bestimmungen der Satzungen ist der Jahresbeitrag für 1902 mit 10 Mark im Laufe des Monats Januar 1902 an den Herrn Kassenführer zu zahlen; falls das nicht geschieht, muss, den Satzungen zufolge, die Erhebung des Beitrages durch Postauftrag erfolgen.

Wir werden, dieser Bestimmung entsprechend, nach Ablauf des Monats Januar 1902 die dann noch nicht gezahlten Mitgliederbeiträge durch Postaufträge einzuziehen uns erlauben.

Bezüglich der Ikonographie wollen sich die Mitglieder an Herrn Reichsbankkalkulator Schwarzbach, Berlin N. 31, Lortzingstr. 43, III. wenden.

Anträge um Zusendung von Büchern aus der Gesellschafts-Bibliothek sind an Herrn Professor Dr. SCHUMANN zu richten.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind zu richten an den Schriftführer, Herrn Magistrats-Bureau-Vorsteher, Ober-Stadtsekretär Karl Hirscht zu Zehlendorf, Wannseebahn, Königstr. 19.

Derselbe erteilt auf alle Fragen die gewünschte Antwort.

Zahlungen sind zu senden an den Kassenführer, Herrn Ingenieur Dr. A. Schwartz zu Berlin W. 8, Mohrenstr. 26, III.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Professor Dr. K. Schumann, Berlin W. 30, Grunewaldstr. 6/7.

Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Ehrenmitglied:

Weber, Dr. med., Generalarzt z. D., Paris, Boulevard St. Germain 180.

Vorstand:

Vorsitzender: Professor Dr. **K. Schumann,** Berlin W. 30, Grunewaldstr. 6/7.
Stellvertretender Vorsitzender: Bankier **A. Lindenzweig,** Berlin W. 8, Markgrafenstrasse 59, II.
Beisitzer: Königl. Garteninspektor und Docent **H. Lindemuth,** Berlin NW. 57, Dorotheenstrasse, Königl. Universitätsgarten.
Kassenführer: Ingenieur Dr. **A. Schwartz,** Berlin W. 8, Mohrenstrasse 26, III.
Schriftführer und Archivar: Oberstadtsekretär **Karl Hirscht,** Zehlendorf (Wannseebahn), Königstrasse 19.

Ordentliche Mitglieder:

Ackermann, Oberamtsrichter, Auma (Sachsen-Weimar).
Appel, Rudolf, Bankbeamter, Wien XII, Meidling, Theresienbad 57.
Arnoldi, Emil, Kaufmann, Hamburg, Mühlendamm 90.
Barmeyer, Bayside L. J. (Nordamerika).
Bauer, J. M., Grossherzoglich Badischer Hoflieferant, Karlsruhe (Baden).
Becker, Dr., Oberarzt, Sorau (Niederlausitz), Landes-Irrenanstalt.
Becker, Kuno, Dekorations- und Landschaftsgärtner, Charlottenburg, Berlinerstrasse 127.
Behrmann, Nils L., Samenkontrolleur, Malmö (Schweden) St. Zvarngaten 10 A.
Benda, C., Ingenieur- und Oberlehrer, Leipzig, Karolinenstrasse 22.
von Berg, Burghardt, Hofrat, Riga (Russland), Mühlenstrasse 22.
Berger, Alwin, Kurator der Gärten des Commendatore Hanbury in La Mortola bei Ventimiglia a. d. Riviera (Italien).
Berger, Edwin, Telegraphen-Mechaniker, Eilenburg, Torgauerstrasse 10.
Berndt, Postassistent, Halle (Saale), Landsbergerstrasse.
Bietenholz, J. Ulrich, Handelsgärtner, Fluntern-Zürich (Schweiz), Ringstr. 308.
Borchardt, Gustav, Rentier, Niederschönhausen bei Berlin, Wallstrasse 1.
Borissow, Eugen, Staatsrat, Privat-Docent an der Universität St. Petersburg, Professor am Technologischen Institut, St. Petersburg, Fontanka, Haus 71, Wohnung 7.
Bosch, J. C., Beverwyk bei Haarlem (Niederlande).
von Bradke, E., Excellenz, Geheimrat, Montreux (Schweiz), Hotel „Monney".
Brückner, Carl, k. k. Artillerie-Oberleutnant a. D., Prossnitz (Mähren).
Brünnow, Geheimer Postrat und Ober-Post-Direktor a. D., Naumburg a. S.
Brunst, Rudolf, Revierförster, Forsthaus Pollak, P. Saar (Mähren).
Buchheim, Dr. B., Oberlehrer, Helmstedt (Braunschweig).
Bundt, Paul, Kunstmaler, Charlottenburg, Schillerstrasse 4.
Burstert, H., Dr., staatlich geprüfter Nahrungsmittel-Chemiker, Vorstand der chemischen Untersuchungs-Anstalt des milchwirtschaftlichen Vereins, Memmingen im Allgäu (Bayern).
Busch, E., Hauptlehrer, Sorau (Niederlausitz), Sommerfelderstrasse 22.
Charisius, Ernst, Kaufmann, Höchst a. Main, Jahnstrasse 14.
Dames, Zeichenlehrer, Schöneberg bei Berlin, Frankenstrasse 5.
Dams, Erich, cand. phil., Deutsch-Wilmersdorf bei Berlin, Preussischestrasse 8.
Dietrich, F., Klempnermeister, Berlin SO. 16, Josephstrasse 13.
Eylmann, Hugo, Hofbesitzer, Krautsand a. E. (Hannover).
Fiedler sen., Albert, Tischlermeister, Gross-Lichterfelde bei Berlin, Dürerstr. 50.
Fischer, Dr. med., praktischer Arzt, Werl in Westfalen.
Fobe, F., Obergärtner, Ohorn bei Pulsnitz (Sachsen).
Franke, Franz, Pfarrer, Königswalde, Bezirk Breslau, Kreis Neurode.
Freygang, Otto, Prokurist, Kulm a. W., Aktienbrauerei „Höcherlbräu".
von Fritschen, P., Kaffee-Pflanzer, Plantage „Union" in Tanga, Deutsch-Ostafrika.
Fröhlich, H., Handelsgärtner, Birkenwerder bei Berlin.
Grossherzoglich Badische Garten-Direktion zu Karlsruhe, Grossherzoglicher Garten-Direktor **Graebener** in Karlsruhe.
Botanischer Garten zu Christiania. Vertreter: **Wille, Dr. N.,** Professor, Christiania (Norwegen).
Grossherzoglicher botanischer Garten zu Darmstadt. Vertreter: Die Direktion.
Königl. botanischer Garten zu Tübingen. Vertreter: **Schelle, E.,** Königl. Ober-Gärtner in Tübingen.
Geissler, Max, Rentner, Görlitz, Mühlenweg 3.
Golz, Eduard, Maurermeister, Schneidemühl.
Gottwald, Aloys B., technischer Leiter einer Papierfabrik, Bausnitz bei Trautenau (Böhmen).
Graessner, Garnison-Verwaltungs-Ober-Inspektor, Braunschweig.
Grahl, W., Professor, Gymnasial-Oberlehrer, Greiz i. Vogtlande, Oststrasse 39, II.
Grahl, Postsekretär, Erfurt, Blumenstrasse 12.
Griesing, H., Kaufmann, Cöthen (Anhalt), Marktplatz 1.
Gross, Ferdinand, Kaufmann, Stuttgart, Olgastrasse 50.
Grundmann, Bodo, Buchhändler und Redakteur, Neudamm (Neumark).

Haage, jun., Friedrich Adolf, Kunst- und Handelsgärtnerei, Erfurt.
Haage & Schmidt, Kunst- und Handelsgärtner, Erfurt.
Heese, Emil, Kaufmann, Gross-Lichterfelde bei Berlin, Lutherstrasse 4.
Hempel, Georg, Abgeordneter der Königl. sächs. Kammer, Rittergut- und Fabrikbesitzer, Geheimer Kommerzienrat, auf Ohorn bei Pulsnitz (Sachsen).
Henschel, C., Handschuhmachermeister, Potsdam-Wildpark, Viktoriastrasse 39.
Henze, E., städtischer Obergärtner, Magdeburg, Wilhelmsgarten, Gruson-Gewächshäuser.
Herskind, Anton C., Gross-Kaufmann, Kopenhagen V., Vesterbrogade 10.
Hertel, G. Paul, Kaufmann, Dresden-Strehlen, Residenzstrasse 25, I.
Heylaerts, F. J. M., Dr. med. und Stadtrat, Breda, Haagdyk B. 215 (Holland).
Heyneck, Otto, Gärtnereibesitzer, Krakau bei Magdeburg.
Hildmann, H., Rentier, Birkenwerder bei Berlin.
Hirscht, Karl, Ober-Stadtsekretär, Magistrats-Bureau-Vorsteher, Zehlendorf (Wannseebahn), Königstr. 19.
Hornung, Oscar, Apotheker, Königsbach (Baden).
Klöpfer, Fr., Tanzlehrer, Stuttgart, Leonhardtstrasse 6.
Knippel, Carl, Handelsgärtner, Klein-Quenstedt bei Halberstadt.
König, Ernst, Dr., Chemiker, Höchst a. M., Zeilsheimer Weg 7.
Koeppl, Lena, Fräulein, München Ost, Rosenheimerstrasse 120.
von Krauss, Freiin, Augsburg, Klauckestr. 1, I.
Krauss, Hugo, Postofficial, München, Hessstrasse 80, III, r.
Kuba, G., Kaufmann, Lübbenau (Spreewald).
Kübel, Ernst, Dr., Apotheker, Hamburg, Rendsburgerstrasse 5.
Kügler, Oberst und Kommandeur der Infanterie-Schiessschule Spandau-Ruhleben.
de Laet, Frantz, Kaufmann, Contich (Belgien).
Lange, Theodor, Dr., Apotheker, Werningshausen.
Lapaix, Aug., Kaufmann, Paris, rue Fessart 22.
Lasch, K., Kaufmann, Eschwege, Obermarkt 17.
Lauterbach, Dr., Rittergutsbesitzer und Kolonial-Direktor auf Stabelwitz b. Breslau.
Lehmann, Udo, Prokurist, Neudamm (Neumark).
Lembcke, W. J., Diplom-Ingenieur, Rostock (Mecklenburg).
Lindemuth, H., Königl. Garten-Inspektor und Docent an der Königl. Landwirtschaftlichen Hochschule, Berlin NW. 57, Dorotheenstrasse, Königlicher Universitäts-Garten.
Lindenzweig, A., Bankier, Berlin W. 8, Markgrafenstrasse 59, II.
Maass, C. A., Ober-Postassistent, Hamburg, Norderstrasse 113, IV. (St. Georg).
Maass, Wilhelm, expedierender Sekretär und Kalkulator, Zehlendorf (Wannseebahn), Teltowerstrasse 3a.
Martens, Grossherzoglicher Gewerbe-Schul-Inspektor, Schwerin i. M., Friedrich Franzstrasse 59.
Maul, Johannes, Kaiserl. Postrat, Königsberg i. Pr., Henschestrasse 19.
Meissner, Johann, Architekt, Moskau, Russland, Strastnoy Bulvar, Haus Gortschakof.
Mosgau, Richard, Rentner, Steglitz bei Berlin, Wrangelstrasse 3.
Münster, Ths., Münz-Direktor, Kongsberg (Norwegen).
Mundt, Walter, Kakteen-Specialist, Pankow bei Berlin, Mühlenstrasse 65.
Neumann, J., Königl. Kommerzienrat und Verlagsbuchhändler, Neudamm Nm.
Nitsch, Ferdinand, akademischer Maler und Photograph, Osterode a. Harz.
Noack, R., Reichsbank-Oberbuchhalter, Schöneberg bei Berlin, Kaiser Friedrichstrasse 10.
Palm, Curt, Kantor, Swinemünde.
Penater, Eduard, Ingenieur, Martonvásár (Ungarn).
Penkl, Emilie, verwitwete Frau Bahnhofs-Ober-Inspektor, Wien, per Adresse Pottschach (Nieder-Österreich).
Pfeil, Emil, Tischlermeister, Berlin SO. 36, Reichenbergerstrasse 101, III.
Porsche, P., Tuchschuhwarenhändler, Bautzen, Burglehn 7, II.
Quehl, Leopold, Ober-Post-Sekretär, Halle a. Saale, Königstrasse 88.
Raben, F. O., Kaufmann, Hamburg 17, Magdalenenstrasse 35, I.
Raupp, Erwin, Königl. Hofphotograph, Dresden, Pragerstrasse 34.
Reh, Gustav, Königlicher Kanzlei-Inspektor, Berlin SO. 33, Eisenbahnstr. 15, II.
Reichenbach, F., Ingenieur, Dresden-Plauen, Hohestrasse 33.
Ricklefs, Fabrikbesitzer, Grossherzoglicher Hofofenfabrikant, Oldenburg im Grossherzogtum.

Roth, P., Dr. med., Augenarzt, Bernburg, Schlossstrasse 25.
Rother, Wilhelm Otto, Post- und Telegraphen-Amts-Vorsteher, Gr.-Rosenburg.
Ruthe, Kreis-Tierarzt, Swinemünde.
Schewenz, Adolf, Amtsgerichts-Sekretär, Ober-Wüstegiersdorf.
Schierholz, Friedrich, Kaufmann, Frankfurt a. Main, Wingertstrasse 23. Post-Adresse: Höchst a. M., Farbwerke.
Schinz, Professor Dr., Direktor des botanischen Gartens, Zürich (Schweiz).
Schmedding, Albert, Rentner, Münster i. Westf., Wehrstrasse 21.
Schmidt, Bernhard, Kaufmann, Demmin.
Schmidt, Oswald, Hausbesitzer, Gaschwitz bei Leipzig.
Schrape, Julius, Ober-Inspektor, Löwenberg in Schlesien (Ziegel- und Chamotte-Fabrik).
Schreiber, Ober-Zahlmeister des 15. Dragoner-Regiments, Hagenau (Elsass). Musau.
Schulz, Frida, Frau Rittergutsbesitzer, auf Schloss Nickern A bei Kalzig via Züllichau (Neumark).
Schumann, Karl, Professor Dr., Kustos am Königl. botanischen Museum, Privat-Docent an der Universität, Berlin W. 30, Grunewaldstrasse 6/7. Privatwohnung: Neue Bayreutherstrasse 2. (Berlin W. 50.)
Schwartz, Albert, Dr., Ingenieur, Berlin W. 8, Mohrenstrasse 26, III.
Schwarzbach, August, Reichsbank-Kalkulator, Berlin N. 31, Lortzingstr. 43, III.
Schwarzbauer, Bruno, Altenburg, Elisenstrasse 47.
Schwarzer, Bernhard, Musiklehrer im Königl. adl. Julianum, Würzburg, Franziskanergasse 14.
Seeger, Bernhard, Dr. med., prakt. Arzt, Friedrichsort.
Söhrens, J., Direktor des botanischen Gartens, Santiago de Chile, Südamerika.
Sorg, Carl, Eisenbahn-Stations-Assistent, Frankfurt a. Main, Merianplatz 4, II.
Spalinger, J., Lehrer, Winterthur (Schweiz).
Stahlschmidt, L., Inspektor der britischen und ausländischen Bibelgesellschaft, Smichow-Prag, Haus „Austria".
Stoepke, Richard, Privatmann, Halle a. Saale, Landwehrstrasse 19.
Stollenwerk, Richard, Fabrikant, Köln a. Rhein, Salierring 36.
Stolp, Carlos, Ingenieur, Santiago de Chile, Casilla 944, Südamerika.
Stoltz, Ferdinand, Maschinenmeister der städtischen Kanalisation, Radial-System VII, Berlin W. 35, Genthinerstrasse 4.
Strack, F. L., Hauptmann a. D. und Fabrikbesitzer, Radeburg i. Sachsen.
Strauch, Adolf, Mitau „Sanssouci", Gouvernement Kurland (Russland).
Straus, L., Kaufmann, Bruchsal, Schlossstrasse 6.
Strauss, Heinrich, erster Obergärtner am Königl. botanischen Garten zu Berlin W. 57, Potsdamerstrasse 75.
Thomas, Fritz, Reichsbank-Oberbuchhalter, Lankwitz bei Berlin, Corneliusstr. 23.
Tittmann, A., Beamter, Leutnant d. L., Friedenau bei Berlin, Wielandstr. 33, p. l.
Urban, Ludwig, Architekt und Maurermeister, Berlin SW., Blücherstrasse 19.
Verein für Kakteenkunde zu Hamburg. Vorsitzender: Ernst Kübel, Dr., Apotheker, Rendsburgerstrasse 5. Schriftführer: E. Hartmann, Ober-Inspektor am Werk- und Armenhause zu Hamburg-Barmbeck, Oberaltenallee.
Vollert, Michael, luth. Pfarrer a. D., Herrschafts- und Fabrikbesitzer, Salzburg-Moos (Österreich).
Wahl, Rudolf, Bankbeamter, Schöneberg bei Berlin, Hauptstrasse 92, II.
Waldow, A., Ober-Telegraphen-Assistent, Berlin NO. 18, Langenbeckstr. 15, IV.
Walther, K. Johannes, Pfarrer, Ossling, Königreich Sachsen.
Weidemann, Otto, Königl. Polizei-Haupt-Kassen-Buchhalter, Pankow-Berlin, Wollanckstrasse 123, I.
Weinberg, Frank, Gärtnereibesitzer, Woodside L. J. (Nordamerika), 4 street, North of Jackson Avenue.
Weingart, Wilhelm, Fabrikbesitzer, Nauendorf bei Ohrdruf (Porzellanfabrik).
Willenweber, Bernhard, Kaufmann, Gernsheim a. Rhein.
Wilsing, J., Dr. Professor, Observator am Königl. astrophysikalischen Observatorium, Potsdam, Alte Königstrasse 1.
Witt, Kaufmann, Manáos, Staat Alto Amazonas, Caixa N. 80 (Brasilien).
Wolff, Friedrich Wilhelm, Amtsrichter, Diez a. Lahn.
Zeissold, H., Handelsgärtner, Leipzig, Glockenstrasse 13.
Zschweigert, Hugo, Fabrikbesitzer, Plauen i. V., Annenstrasse 60.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 2. Februar 1902. 12. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Succulente Reiseerinnerungen. Von K. Schumann. (Fortsetzung und Schluß.) — Kulturergebnisse. Von H. Krauß. — Cereus Mallisonii hibr. Von W. Weingart. — Echinocactus Saglionis Cels. Von K. Schumann. (Mit einer Abbildung.) — Ein neuer Kugelkaktus des Amazonasgebietes. Von N. H. Witt. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Januar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. Von Karl Hirscht. — Briefkasten. — Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Succulente Reiseerinnerungen.

II.

K. Schumann.

(Fortsetzung und Schluß.)

In Stockport wurden wir von Herrn DARRAH und seiner liebenswürdigen ältesten Tochter empfangen und fuhren nach dem lieblichen Landsitz in Heaton Mersey. Dieser Ort hat seinen Namen nach dem Fluß Mersey, welcher bei Stockport noch eine kleine bescheidene Wasserader ist, die sich im Laufe weniger Meilen zu jenem riesigen Strome vergrößert, welcher den Hafen von Liverpool bildet, wohl eine halbe Meile breit ist und so tief, daß er die größten Dampfer bis zur Stadt heranträgt.

In Heaton Mersey begrüßte uns Mrs. DARRAH mit jener anheimelnden Liebenswürdigkeit und Güte, welche die Befangenheit einer ersteren Begegnung schnell schwinden ließen. Wir fühlten uns in dem prächtigen, komfortablen Landsitz bald wie zu Hause und äußerst behaglich. Wenn ein Besuch an und für sich schon eine gewisse Unruhe in das Haus bringt, so legte der Umstand, daß wir die Sprache des Landes doch nur unvollkommen meisterten, unseren freundlichen, lieben Wirten noch größere Opfer auf. Wir sind ihnen deshalb nur zu noch größerem Danke verpflichtet, den ich ihnen von Herzen gern an dieser Stelle nochmals wiederhole.

Kaum hatten wir uns in dem schönen Zimmer einigermaßen eingerichtet, als ich dem unwiderstehlichen Drange folgte, nun auch die Schätze an Kakteen zu sehen, die mein Freund Herr DARRAH auf seinem Besitztum vereinigt hatte. Sie waren mir ja nicht ganz fremd, und auch die Leser unserer Monatsschrift haben wie ich, manchen Abschnitt aus derselben in den vollendeten Photographien, welche einer seiner acht Söhne mit der größten Meisterschaft herzustellen verstanden hat, zu Gesicht bekommen. Wir alle haben die schönen Pflanzen, die dort gepflegt werden, bewundert. Aber wenn die Bilder in der Monatsschrift jene Photographien nicht in ihrer Schönheit wiedergeben, so sind auch diese nur geeignet, eine Vorstellung zu erwecken von all den Herrlichkeiten, welche hier durch große Mittel bedingt, vereinigt sind.

Ich glaube alle größeren Kakteen-Sammlungen gesehen zu haben, kenne aber nur noch eine, welche neben derjenigen des Herrn DARRAH genannt werden kann, die des Herrn Geheimrat HEMPEL

in Ohorn. An Umfang aber und an Größe einzelner Stücke muß die erstere den vordersten Platz einnehmen.

Herr DARRAH hat seine Kakteen in 7 Häusern untergebracht, welche nach seinen Angaben mit allen Verbesserungen der Neuzeit ausgerüstet sind. Sie sind von mäßiger Größe und alle mit Satteldächern versehen, so daß den Pflanzen der volle Lichtgenuß zukommt. Die Vorrichtungen zur Lüftung und Schattengebung sind musterhaft, die Kulturen, welche von Herrn ARTHUR COBBOLD, einem intelligenten und geschickten Manne, geleitet werden, sind tadellos. Neben den Häusern hat er noch eine Anzahl von Mistbeetkästen in verschiedener Höhe, die ebenfalls reich besetzt waren.

Ich will nun zur Besprechung der einzelnen Häuser und ihres Inhalts übergehen. Man betritt das erste durch eine Weintreiberei, in der die reifen, riesengroßen blauen und grünen Trauben von dem Dache herabhängen; ein ganz herrlicher Anblick, den wir später noch einmal genossen, als sie uns zum leckeren Mahle geboten wurden; wir durchschreiten dieselbe, gelangen in ein hübsches Orchideenhaus und kommen dann in das erste Kakteenhaus. Welche Fülle von Seltenheiten in ihm versammelt ist, wird man aus folgender Aufzählung entnehmen: *Pilocereus albispinus* Rümpl., über 30 cm hoch, *P. Schlumbergeri* Web., *P. floccosus* Lem., *P. angulosus* eine sehr schöne, mir bisher noch nicht begegnete, ausgezeichnete Art, *P. Dautwitzii* Hge., 90 cm hoch und 8 cm Durchmesser, tadellos gewachsen, *P. pentaedrophorus* Cons., heute eine große Seltenheit, *Cereus Ghiesbreghtii* K. Sch., sehr schön entwickelt und prachtvolle *Echinopsis formosa* Jac., *Echinocactus Leninghausii* K. Sch., über 30 cm hoch. Im zweiten Hause fielen zunächst die riesig großen *Cereus giganteus* Eng. in die Augen, deren Abbildung wir gebracht haben und welche 2 m Höhe erreicht hatten; hier sah ich noch wahrhaft kolossale Exemplare von *Echinocactus Wislizeni* Eng., 60 cm hoch, 50 cm im Durchmesser, *E. Emorvi* Eng., 50 cm hoch, 40 cm Durchmesser, ferner schöne Exemplare von *Echinocactus Grusonii* Hildm. und *E. pilosus* Gal. Diese Pflanzen standen mit einer mächtigen Gruppe von *Mamillaria recurvata* Eng. im Mittelbeet, schön vereint und eindrucksvoll aufgestellt. An den Seiten beobachtete ich *Opuntien*, von denen *O. senilis* Parm., *O. vestita* S.-D., *O. basilaris* Eng. et Big., *O. Bernardina* Eng. var. *cristata* erwähnt sein sollen, und zahlreiche kleinere, zum Teil sehr schöne *Mamillarien*.

Das dritte Haus umschloß hauptsächlich Arten der Gattung *Echinocactus*, von denen ich namentlich größere Stücke des *Ects. Söhrensii* K. Sch., *Ects. Delactii* K. Sch., *Ects. Saglionis* Web., *Ects. Mac Dowellii* Q. et Reb., *Ects. microspermus* Web., *Ects. subniger* Pos., *Ects. curvispinus* Colla, *Ects. Peninsulae* Web. hervorhebe. Das vierte Haus könnte man dasjenige der *Mamillarien* und *Echinopsen* nennen; aus diesen Gattungen waren alle wichtigeren Arten vertreten. Dabei notierte ich noch einen großen *Cereus serpentinus* P. DC., welcher reich verzweigt das Dach erreichte und wohl an 3 m Höhe hatte. Im fünften Hause fielen mir zunächst wieder schöne *Echinocactus* auf; auch eine Reihe *Opuntien* waren hier untergebracht und wurden *Euphorbien* gepflegt. Im Mittelbeet präsentierten sich ein großer *Pilocereus Fouachianus* Hort. von 1,50 m

und *Pilocereus pecten aboriginum* Eng. von fast Meterhöhe; dann sah ich einen verzweigten *C. validus* von 3 m Höhe, *Cereus eruca* Brand. und *C. Lindbergianus* Web., ferner war hier ein über anderthalb Meter hoher *Pilocereus Hoppenstedtii* Web. untergebracht. Das sechste Haus zeigte wieder die größten Seltenheiten von hohen *Cereus*-Arten, wie *Pilocereus Russelianus* Rümpl., *Cereus Cauchinii* Reb., den ich noch nicht gesehen hatte, *C. chiotilla* Web., *C. Alamosensis* Coult., *C. Sonorensis* Runge, *C. cuchlorus* Web., *C. Bolivianus* Web., *C. thelogonus* Web., *C. polyrhizus* Web., *C. Spegazzinii* Web., *C. gummosus* Eng. etc. Das siebente Haus war den *Phyllocactus*- und *Rhipsalis*-Arten eingeräumt und im achten befanden sich die *Epiphyllen*. Unter den *Echinocacteen* konnte ich eine neue, sehr eigenartige mexikanische Form feststellen, für die ich keinen besseren Namen wüßte als den des Besitzers der Pflanzen: *Echinocactus Darrahii*. Schon aus diesem Verzeichnis wird man entnehmen, daß es unmöglich ist, auch nur im entferntesten eine Vollständigkeit zu gewinnen. Man wird aber erkennen — und dies suche ich allein zu erreichen —, daß es sich bei der Sammlung des Herrn DARRAH um eine Kollektion handelt, in der alle überhaupt erreichbaren Arten vertreten sind.

Wir blieben zwei Tage in dem gastlichen Hause von Heaton Mersey. Am Nachmittag des ersten besuchten wir in Gesellschaft von Frau und Herrn DARRAH Manchester, in dem ich besonders dem reichhaltigen naturhistorischen Museum meine Aufmerksamkeit schenkte. Der Direktor desselben, Herr Dr. HOYLE, hatte selbst die Güte, uns herumzuführen und mich auf viele eigenartige Einrichtungen in der Aufstellung hinzuweisen, von denen wir bei der Neuaufstellung der Sammlungen des Königlichen botanischen Museums in Dahlem Gebrauch machen wollen. Auch das Rathaus wurde besichtigt, und dann fuhren wir wegen des unaufhörlichen Regens ziemlich fröstelnd wieder nach Heaton Mersey zurück. Die große Familie versammelte sich bald mit uns in dem Wohnzimmer um den Kamin, in dem ein anheimelndes, angenehme Wärme spendendes Kaminfeuer brannte. Wie immer unter diesen Umständen, war bald eine recht gemütliche Stimmung erzeugt, und wir unterhielten uns über Kakteen und über unsere heimischen Verhältnisse, die der weitgereisten Familie keineswegs fremd waren. Es war schon ziemlich spät, als wir, doch immerhin von dem vielen Sehen und Beobachten ermüdet, die Ruhe aufsuchten.

Am nächsten Morgen machte ich einen zweiten Rundgang durch die Häuser mit Herrn DARRAH, um erneut die ganze Sammlung auf mich wirken zu lassen, und dann fuhren wir wieder nach Manchester, um zunächst dem Warenlager des Herrn DARRAH einen Besuch abzustatten. Ich muß es mir versagen, auch nur flüchtig auf dieses großartige Geschäft, welches alle Artikel für den Bau von Häusern und die Ausrüstung von Wohnungen bietet, einzugehen. Es ist das gewaltigste dieser Art, das ich gesehen habe und wird von Herrn DARRAH und seinem ältesten Sohne geleitet, wobei die anderen Söhne in demselben thätig sind.

Wir fuhren dann nach Liverpool, einer Stadt von entschiedener Eleganz, während Manchester, durchaus der Industrie gewidmet, auf diesen Titel kaum einen Anspruch erheben kann. Sehr bezeichnend

ist es für den Gegensatz beider Städte, daß man von dem Liverpool-gentleman, aber von dem Manchester-man spricht.

Am Hafen angelangt, hatte ich den Eindruck, daß er keineswegs jenes reichbewegte Bild bietet wie der von Hamburg. Das kaufmännische Leben und Treiben spielt sich hier vielmehr in den seitwärts gelegenen Docks ab, die dem Ein- und Ausladen der Güter der ganzen Welt dienen. Wir bestiegen einen Dampfer und fuhren auf die andere Seite des Mersey nach New Brighton, wo wir längere Zeit am Strande spazierten und die uns ganz fremden Muscheln, Seesterne und Quallen betrachteten, welche zur Zeit der Ebbe über den sandigen oder felsigen Strand ausgestreut waren.

Zurückgekehrt nach Liverpool, machten wir dann noch einen Abstecher nach dem Seebade Southport mit seinem großstädtischen, lebhaften Getriebe, um spät am Abend nach Heaton Mersey zurückzukehren. Früh am Morgen des nächsten Tages schlug uns die Scheidestunde, und dankerfüllt reichten wir den lieben und guten Wirten die Hand zum Abschied in dem Gefühl, daß die beiden Tage, die wir unter dem gastlichen Dache zubringen durften, zu den interessantesten und genußreichsten unseres Lebens gehörten.

Ich fuhr mit meiner Frau von Manchester direkt nach Bristol. Wir kamen jetzt größtenteils durch Landschaften, die von denen Mittel-Englands recht verschieden waren. Bald nach Crewe, das wir wieder berührten, traten wir in eine malerische Hügelregion, die uns allmählich in die Vorberge des gebirgigen Wales hinüberführte. Diese Gegend war außerordentlich reizvoll; Berge reihten sich an Berge, oft von schönen und interessanten Formen, teils kahl, teils mit dunklem Walde dicht bedeckt. Mittels eines langen Tunnels unterfuhren wir in der Nähe von Bristol den hier schon eine Meile breiten Severn und gelangten nach dieser alten, ehrwürdigen und schönen Stadt. Von hier gingen wir dann am Nachmittag nach der Küste von Devonshire, der ohne allen Zweifel schönsten Gegend von England, in der sich hohe, felsige Steilküsten, mit einer prächtigen Vegetation bedeckt, und ein buchten- und klippenreiches Meeresufer so glücklich vereinigen. An dieser Stelle herrscht ein so schönes Klima, daß man glauben könnte, an der Riviera zu sein. Freilich fehlen die Palmen und die Cycadaceen im Freien; dafür sieht man aber große Gebüsche von immergrünen Eichen, reichblühenden Fuchsien, Lorbeerhaine, Gruppen des sogenannten *Laurus tinus (Viburnum tinus)*, der bekannten *Aucuba,* des japanischen Pfaffenhütchens, von Myrten in Gesellschaft von vielen anderen großblätterigen, immergrünen Gehölzen überall in allen Gärten und Parkanlagen in dem fröhlichsten Gedeihen. Fährt man aber über die Höhen, die bei über 1000 Fuß mit dem Wagen überschritten werden, dann leuchten die sanft gewölbten Bergkuppen über und über in dem prachtvollsten Rot der Heide, die aus der reizenden *Erica ciliaris* besteht; neben ihr nimmt sich unsere auch hier wachsende, gewöhnliche Heide allerdings recht kümmerlich aus. Eingesprengt sind in diese purpurroten Flächen die gelben, großen Flecke des *Ulex nanus*, einer Ginsterart, die sich gerade im schönsten Flor befand, und die hier ganz niedrigen, eigenartig braunen Gestrüppe des Adlerfarns.

Ich brachte mehrere Tage in diesem schönen Lande zu, besuchte einige der berühmten Schluchten, welche oft von den Bächen in fortgesetzten Wasserfällen raschen Laufes durcheilt werden und welche im schönsten Waldesschmuck prangen. Enttäuscht war ich nur von dem Wachstum der Farne, das besonders gerühmt wird. Sei es, daß das Jahr wegen seiner Trockenheit für die Entwickelung nicht günstig war, sei es, daß die Engländer wenig Gelegenheit haben, sie überhaupt im Freien zu sehen: ich hatte unbedingt den Eindruck, daß sich in unserem Vaterlande zahlreiche Gegenden finden, welche ein viel üppigeres Wachstum dieser schönen Gewächse aufweisen.

Wir waren von diesem, wenn auch nur kurzen Ausfluge hoch entzückt und fuhren, außerordentlich befriedigt, reich an schönen und lieblichen Eindrücken, nach Ablauf der Woche wieder nach London zurück. Nun verging noch eine arbeitsvolle Woche; am Sonntagmorgen trug uns der Dampfer nach Holland, und Montag früh betraten wir wieder Berlin.

Kulturergebnisse.

Von **H. Krauss**, München.

Echinocereus Scheeri Lem.*) blühte 1901 zum erstenmal, 1 Blütenknospe seit Mitte März sichtbar, geöffnet vom 22. bis 25. Mai, aufgesprungene Frucht am 6. August, abgenommen, Samen nicht ausgesät.

Echinocactus minusculus Web. 1898: 5 Bl. am 14. 5.—6. 6. 1899: 13 Knospen. Erste Blüte 5 Tage geöffnet. Blütezeit Ende März bis Ende April. 1900: Ende März 4 Knospen, weitere Aufzeichnung fehlt, weil abwesend. 1901 nur 1 Knospe Ende Februar sichtbar, am 3. 5. erst entfaltet. Über Fruchtbildung fehlte Aufzeichnung, nur erinnerlich, daß in einem oder zwei Jahrgängen Fruchtansatz bemerkt wurde.

Mamillaria Wildii Dietr. Sehr alte Pflanze, Hauptstamm liegend. 1898—1901: Beginn der Blütezeit Ende April, Dauer derselben nicht beachtet, jedenfalls noch im Juli. Einzelne Früchte.

Mamillaria elongata P. DC. var. *stella aurata* K. Sch. 1898 bis 1901: Blütezeit Anfang Mai bis Ende Juni. Keine Frucht.

Opuntia polyantha Haw. 1898: Blütezeit vom 27. 6. bis 23. 9. mit vierwöchentlicher Pause im August, reicher Flor; Einfluß der Düngung mit phosphorsaurer Magnesia sichtbar. 1899: Nur ein Drittel der Blütenanzahl des Vorjahres. 1900: Erste Blüte am 5. 7. Anfang November noch Knospen. 1901: Am 8. 7. eine einzelne Blüte, größer als sonst, am 7. 8. die ersten Blüten der Hauptperiode geöffnet, etwas blasser als sonst. Frucht in keinem Jahr zur Reife gelangt.

Echinocactus myriostigma S.-D. 1898: Blütezeit 2. 8. bis 6. 9. 1899: 3. 8. bis 2. 10. 1900: 23. 6. bis 1. 10. 1901: 14. 7. bis 17. 8. Keine Frucht angesetzt.

*) Einer Anregung unseres verehrten Schriftführers Herrn Hirscht folgend, hat mir mein lieber Freund Herr Krauss in München diese Aufzeichnungen übersandt, welche zur Aufmunterung für die anderen Züchter in der Monatsschrift ihre Veröffentlichung finden sollen. Es wäre sehr erwünscht, wenn sich die verehrten Herren zu einer Nachfolge entschliessen möchten. K. Sch.

Echinocactus setispinus Eng. 1900: Blütezeit 1. 8. bis 9. 9. 1901: 2. 8. bis 12. 9. Keine Frucht.

Cereus coerulescens S.-D. 1898: 16. 5. Ansatz einer Knospe sichtbar, 17. 6. aufgegangen. Anfang August am gleichen Seitentrieb 3 weitere Knospen, wovon eine abgefallen, zweite am 30. 8. geöffnet, ebenso dritte Blüte Anfang August sichtbar, Ende geöffnet. Frucht keine. 1899: 5 Knospen am 30. 6. sichtbar, 2 abgefallen, die übrigen am 24., 27. und 28. 7. geöffnet. 1900: 2 Knospen am 19. 6. sichtbar, am 16. und 17. 7. aufgegangen, keine Frucht. Die Frucht des Vorjahres am 9. 8. abgenommen, am 20. 8. Samen ausgesät, nicht aufgegangen. 1901: Pflanzen im Winter zu naß gehalten, gefault, 3 Seitentriebe abgenommen und eingesetzt, wovon einer 1 Knospe ansetzte, die nicht zur Entwickelung gelangte.

Phyllocactus strictus Lem. (*Cereus oxypetalus* P. DC. ?) 1898: Knospenansatz Mitte Mai. 1 Blüte 18. 6. abends aufgegangen. Anfang Juli neuer Ansatz sichtbar, am 7. 8. abends 2 Blüten geöffnet. 1899: Am 9. 9. abends nach 8 Uhr bei 15 ° R. 3 Blüten geöffnet. 1900: Am 6. 8. Knospen, am 1. 9. erste, am 7. 9. zweite Blüte — nur röhren-, nicht glockenförmig geöffnet — 7. 10. dritte Blüte 1901: 26. 9. zwei Blüten, 20. 10. dritte Blüte. Niemals Frucht.

Die Pflanze ist, wie die meisten mir bekannten Phyllokakteen, sehr blühwillig, das heißt, sie setzt eine Menge Knospen an, die aber nur bei sehr guten äußeren Bedingungen ihrer Mehrzahl nach zur Entwickelung kommen, alle wohl niemals. Ich habe dieselbe, eine alte im Jahre 1896 aus Privatbesitz erworbene Pflanze, ursprünglich für *Ph. grandis,* dann, als sich herausstellte, daß sie Nachtblüher, für *Phyllocactus strictus* gehalten, sie zeigt aber auch von dieser einige nicht unwesentliche Abweichungen. Der Fruchtknoten ist dunkelgrünrot, die stets umgekehrt S-förmig (Tabakpfeifen ähnlich) gebogene, abwärts hängende Röhre durchaus rot, die äußersten ebenfalls roten Sepalen fast walzenförmig und fast geringelt, spitz, die breiteren folgenden Sepalen blaßrotgelb, die weißen Petalen breit, erst gelb, dann weiß bespitzt. Die Staubfäden sind weiß, die Antheren blaß semmelfarbig, Griffel und Narben (13 bis 20) weiß. Die ganz geöffnete Blüte hatte Glockenform, ihre Länge schwankte zwischen 28 und 35 cm gestreckt gemessen, der Durchschnitt war bis 30 cm von Spitze zu Spitze, der starke Geruch erinnerte mich an *Polyanthes tuberosa.* Leider kann ich keine Notiz darüber finden und deshalb auch mit Bestimmtheit nicht angeben, ob die Staubfäden sämtlich am Schlunde oder in zwei Staffeln befestigt waren. Nach meiner Erinnerung war das letztere der Fall.

Über Blüten oder Früchte von Kakteen habe ich nichts Weiteres, das Interesse hätte, mitzuteilen, dagegen sind vielleicht zwei Fälle erwähnenswert von scheinbarer Dichotomie, der erste offensichtlich, der andere wahrscheinlich.

Nachdem ich im Laufe des Sommers 1900 von einer alten, 30 cm hohen *Echinopsis Eyriesii* Z., die viele Sprosse und wenig Blüten ansetzte, eine Anzahl Sprosse abgenommen hatte, entfernte ich im darauf folgenden Winter am Grunde der Pflanze die letzten sechs,

von denen einige halb in der Erde steckten. Unter diesen befand sich ein Doppelsproß: zwei gleich haselnußgroße, ausgebildete Sprosse mit einer gemeinsamen, dicken, rübenförmigen, scheinbaren Pfahlwurzel, an deren unterem Ende sich ein kleines Wurzelsystem gebildet hatte. Bei näherem Zusehen zeigte sich's sofort, daß die 12 cm lange, scheinbare Pfahlwurzel, welche ihre ursprüngliche grüne Farbe unter den ruhenden, sie verdeckenden anderen Sprossen verloren hatte, mit Areolen und Spuren derselben, sowie der Rippen bedeckt und der zweite Sproß ½ cm niedriger an derselben, also am ersten Sproß angesetzt war. Die beiden Sprosse, welche ich, ohne sie zu trennen, einpflanzte, sind jetzt an Größe sehr verschieden, so daß das ursprüngliche Bild verwischt ist.

Eine im Herbst 1895 erhaltene, direkt importierte *Mamillaria macromeris* E., ohne die Stacheln 8 cm hoch, entwickelte in sämtlichen Furchen ihrer Warzen nach und nach Neutriebe, aber niemals Blüten. Am Grunde des Körpers, wo nur mehr ganz unscheinbare Reste von abgestorbenen Warzen zu sehen waren, zeigten sich keine Sprosse. Nachdem ich schon früher einzelne der jungen Pflanzen von den Furchen abgelöst hatte, zeigte im Sommer 1900 auch der stark vertiefte Scheitel, der wie vertrocknet hervorgesehen hatte, wieder Leben. Ich versetzte die Pflanze im Herbst 1900 in groben Sand und Kies und trennte alle Triebe ab, den Scheitel unberührt lassend. Jetzt entwickelte die *Mamillaria* im Laufe des vergangenen Sommers nicht etwa in rascher Folge Warze auf Warze oder Blüten, sondern es bildete sich auf dem Scheitel ein nunmehr 3½ cm hoher Doppelkörper mit zwei Vegetationspunkten. In den mäßig vertieften Scheiteln sind in dem einen drei, in dem anderen zwei kleine Warzen sichtbar. Da ich leider die Entwickelung des Doppelkörpers nicht beachtete und beobachtete, so war eine frühzeitige mikroskopische Untersuchung ausgeschlossen, die jedoch sicherlich eine Verwachsung, nicht eine Gabelung infolge Hypertrophie ergeben hätte.

Cereus Mallisonii hibr.

Von **W. Weingart.**

In den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, III., interessierte mich besonders die Beschreibung und Abbildung des *Cereus flagelliformis* hibr. *Mallisonii,* welche beide von der Beschreibung und Abbildung im „Botanical Magazine“ wesentlich abweichen. Diese Hibride ist offenbar mehrere Male erzeugt worden: ich bin im Besitz beider beschriebenen Arten. Die erste hat sehr starke (bis zu Daumenstärke), straffe, leuchtend hellgrüne, glänzende Glieder und scharlachrote, karminblau geränderte Blumenblätter; offenbar ist hier *Cereus speciosus* die Mutter. Mein Exemplar stammt von Straus-Bruchsal, der mir zwei blühende Zweige sandte. Die zweite (Botanical Magazin) habe ich von Fr. Ad. Haage jun.: Die Triebe sind mattgrün und kriechend. Die Blüte ist genau wie die englische Abbildung dunkel-karminrot, einfarbig, etwa mit Rotweinfarbe zu vergleichen. Hier ist offenbar *Cereus flagelliformis* die Mutter. Ich habe mir schon lange das so gedacht, und es freut mich, meine Vermutung bestätigt zu finden.

Echinocactus Saglionis Cels.

Von **K. Schumann.**

(Mit einer Abbildung.)

In den letzten Jahren ist es hauptsächlich der südliche Teil von Amerika gewesen, welcher uns neue Arten von Kakteen geliefert hat: Mexiko ist im Verhältnis zu Brasilien, Paraguay, Argentinien und Chile mehr zurückgetreten. Dort scheint doch eine gewisse Erschöpfung eingetreten zu sein, die erst durch die Aufschließung neuer, bisher wenig betretener Provinzen wieder aufgehoben werden wird. Denn zweifellos dürfen wir aus ihnen auch noch weitere Bereicherungen erwarten, an die sich dann gewiß neue Formen aus den südlicheren Republiken von Central-Amerika anschließen werden.

Wenn auch die hier abgebildete Art nicht neu ist, sondern früher beschrieben wurde, so war sie doch seit langen Jahren nicht in Europa eingeführt worden. Das Verdienst um den Import ist unserem lieben Freunde Herrn DE LAET in Contich zuzuschreiben, der weder Mühe noch Kosten scheut, um neue und seltene Formen zu erlangen und sie zu verbreiten. Wir wissen, daß diese Pflanzen aus dem nördlichen Argentinien stammen, und man muß wirklich erstaunt sein, wie es möglich gewesen ist, daß schon um das Jahr 1847 die Pflanze gewonnen werden konnte. Heute sind die Bahnlinien sehr weit nach Norden vorgedrungen; damals gehörte aber die Heimat des *Echinocactus Saglionis* nicht bloß zu den „weißen" Stellen auf den Atlanten, sondern die Gegend war durch feindliche Indianerstämme bewohnt, welche den Gran Chaco noch heute unsicher machen. Jene ungeheure Steppe muß aber von denen durchschritten werden, welche an die Provinzen am Fuß der Anden gelangen wollen.

Ich halte die Veröffentlichung dieser schönen Photographie für um so wünschenswerter, als sie eine gute Gelegenheit bietet, um zwei vermischte Arten miteinander zu vergleichen. Im Dezemberhefte brachte die „Monatsschrift für Kakteenkunde" die Photographie des *Echinocactus de Lactii*, der schon durch seine Blüten so auffallend verschieden ist.

Das wirklich mustergiltige Bild, das wir von der blühenden Pflanze vorführen, stammt von Herrn Kunstmaler FERD. NITSCH in Osterode a. Harz, dem wir für dasselbe zu hohem Danke verpflichtet sind.

Ein neuer Kugelkaktus des Amazonasgebietes.

Von **N. H. Witt.**

Herr ALFRED WAUER sammelte in der Serra de Tucunaré am Rio Tacutú, einem der Quellflüsse des Rio Branco, einen neuen *Echinocactus*. Der Rio Branco ist ein Nebenfluß des Rio Negro, welcher bei Manaos in den Amazonenstrom mündet. Mit seinen Quellflüssen entwässert der Rio Branco jenen weit nach Norden vorgeschobenen Zwickel des Staates Amazonas, der zwischen Venezuela und Guiana eingeschaltet ist. Der Finder sammelte die Pflanze in

Echinocactus Saglionis Cels.

Nach einer für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" von Herrn F. Nitsch hergestellten Photographie

der Dunkelheit und meinte, daß die größten Exemplare etwa 10 cm Durchmesser haben. Hier folgt die Beschreibung des noch kleineren Stückes.

Echinocactus amazonicus n. sp.

Körper mehr oder weniger niedergedrückt, das größte Exemplar mißt 8 cm Breite bei 4½ cm Höhe. Scheitel mäßig eingedrückt. Die Pflanzen wachsen in Klumpen, mehrere zusammen, ganz rein auf Steinen. Sattgrün, glänzend. Rippen 11—13, durch scharfe Längsfurchen getrennt. Areolen sitzen auf den höchsten Stellen der Rippen, doch so, daß zwischen 2 Areolen die Rippe sich auch etwas wölbt, 2 cm voneinander getrennt, mit etwas vergrauender Wolle besetzt, bis die Areolen verkahlen. Stacheln 8, die wie scheinbar viele andere Kugelkakteen gestellt sind: 6 Stacheln bilden die Form eines Schildes, 2 kleinere Stacheln stellen gewissermaßen die Deckung des Oberstachels dar. Der Unterstachel ist der längste, bis 3 cm, nach unten, seitlich mehr oder weniger gebogen; einige sind hakenförmig, die anderen Stacheln sind etwas gebogen bis gerade, die oberen, kleinen Stacheln sind bis 6 mm lang. — In der Jugend sind sie kastanienbraun, unten heller, später vergrauen sie (die Stacheln meiner Exemplare sind etwas verstoßen).

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Die Zucht der Kakteen aus Samen bringt fortgesetzt neue Überraschungen. Im Vorjahre sah ich zum ersten Male einen *Phyllocactus* als *Phyllocactus* aus dem Keimlappen hervortreten, während sich sonst der *Phyllocactus*-Sämling bekanntlich zunächst cereusförmig entwickelt und später erst die blattförmige Gestalt annimmt (zu vergl. K. SCHUMANN, Gesamtbeschreibung der Kakteen, Seite 203). In diesem Jahre finde ich unter den *Cereus*-Sämlingen einzelne Exemplare mit drei Keimlappen, während zwei Keimlappen die Regel bilden (zu vergl. K. SCHUMANN a. a. O. Seite 2). Ob sich Pflanzen mit zwei Köpfen oder mit *cristata*-Formen aus diesen Sämlingen mit drei Keimlappen entwickeln werden, muß die Zeit lehren. QUEHL.

Januar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Berlin, den 27. Januar 1902, abends 8 Uhr.

Vereinslokal: Restaurant „Hopfenblüte", Unter den Linden 27.

Der Herr Vorsitzende, Professor Dr. SCHUMANN, eröffnet die Sitzung mit dem Hinweis, dass heute Se. Majestät der deutsche Kaiser, der mächtige Schirmherr des Friedens, seinen Geburtstag feiert. Möge ein gütiges Geschick dem hohen Herrn fernerhin eine weitere gesegnete Regierung ermöglichen, zum Heil und Segen seines Volkes, zum dauernden Bestande des Weltfriedens. Die Versammlung brachte ein Hoch auf das Wohl des Kaisers aus.

Anwesend sind 15 Mitglieder, 2 Gäste.

Ausgelegt wurden die zuletzt erschienenen Hefte der „Gartenflora" und verschiedene Veröffentlichungen amerikanischer Blätter, welche sich auf Garten- und Pflanzenkunde beziehen und die Herr WEINBERG-Woodside eingesandt hat.

Ihren Austritt aus der Gesellschaft haben angezeigt die Herren:
v. BERG-Riga, PENATER-Martonvásár, beide ihres hohen Alters wegen, und BACKHAUS-Pforzheim ohne Angabe des Grundes.

Auf Vorschlag des Vorstandes gelangen einspruchslos als ordentliche Mitglieder der Gesellschaft vom Januar d. Js. ab zur Aufnahme:

a) Herr k. k. Artillerie-Oberleutnant a. D. CARL BRÜCKNER in Prossnitz (Mähren);
b) Herr Rentner ALBERT SCHMEDDING in Münster i. W., Wehrstrasse 21;
c) Herr Musiklehrer am Königl. adl. „Julianum" BERNHARD SCHWARZER in Würzburg;
d) Herr Königl. Eisenbahn-Stations-Assistent CARL SORG in Frankfurt a. M., Merianplatz 4 II;
e) Herr Inspektor der britischen und ausländischen Bibelgesellschaft L. STAHLSCHMIDT in Smichow-Prag, Haus „Austria";
f) der Grossherzogl. botanische Garten zu Darmstadt, vertreten durch die Garten-Direktion.

Herr Apotheker HORNUNG in Königsbach hat mit einer liebenswürdigen Zuschrift sein Bild für das Gesellschafts-Album freundlichst eingesandt, wofür der ergebenste Dank der Versammlung hiermit zum Ausdruck kommt.

Herr NITSCH-Osterode a. H. hat zwei Bilder für das Album gespendet; das eine zeigt die Person unseres liebenswürdigen Mitgliedes Herrn DE LAET in Contich, das andere diesen Herrn in Gemeinschaft mit dem freundlichen Herrn Spender. Diese schönen Photographien, welche einen Künstler zum Autor haben, gereichen unserer Sammlung zu einer besonderen Zierde, und es wurde auch Herrn NITSCH der gebührende Dank seitens der Versammlung abgestattet.

Das frühere Mitglied der Gesellschaft Herr EHRLICH-Berlin wünscht seine Kakteen zu verkaufen und bittet um Angebote.

Vorgelegt wurde die stets pünktlich zu Anfang jedes Jahres erscheinende Preisliste der Firma HAAGE & SCHMIDT in Erfurt über Samen und Pflanzen und alle diejenigen Dinge, welche mit Land-, Forst- und Gartenbau im Zusammenhange stehen. Schon nach dem Erscheinen des letzten Herbst-Kataloges dieser Firma, welche wir zu unseren Mitgliedern zählen dürfen, konnte die erfreuliche Thatsache festgestellt werden, dass dieses Weltgeschäft die für uns geltende Nomenklatur der Kakteen in seinen Preisverzeichnissen fortan anwendet. Der jetzt vorliegende Hauptkatalog, der für Botaniker, Garten- und Pflanzenfreunde bei seiner bekannten korrekten Aufstellung stets als Nachschlagebuch für die im Welthandel erlangbaren Pflanzen und Samen gilt, enthält diesmal den besonderen Hinweis, dass die Kakteen nach der Professor Dr. SCHUMANN'schen „Gesamtbeschreibung" benannt sind, und zwar sowohl bei den Pflanzen- als auch bei den Samenangeboten. Wer die mühselige und keineswegs zeit- und kostenlose Abänderung eines Kataloges, noch dazu eines solchen von dem Umfange und der Bedeutung der Firma HAAGE & SCHMIDT in Erfurt, zu beurteilen vermag, wird rückhaltlos anerkennen müssen, dass der Entschluss und die Einsicht der Firma hohe Anerkennung verdienen! Die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft" wird um so dankbarer sein müssen für diese Förderung, welche ihren wichtigsten Bestrebungen zur Erreichung einer einheitlichen, von allem Varietäten-Wust freien Nomenklatur von dieser bedeutenden deutschen Gartenfirma gewährt wird, weil mit ihrem Beitritt zu den uns bereits Heerfolge leistenden Firmen: KARL KNIPPEL in Klein-Quenstedt, WALTER MUNDT in Pankow und H. ZEISSOLD in Leipzig fast der gesamte deutsche Kakteenhandel unsere Nomenklatur nunmehr anerkannt hat.

In eigentümlicher Beleuchtung erscheinen nun jene schon damals isolierten Meinungen, welche uns und unsere Bestrebungen zu Gunsten überholter Gepflogenheiten einst kurzer Hand beseitigen zu können glaubten.

Herr FRANK WEINBERG-Woodside wünscht mit Gesellschaftsmitgliedern zum Zweck des Tausches von Orchideen und Kakteen gegen succulente Pflanzen in Verbindung zu treten. Herr WEINBERG ist ferner erbötig, neuere Veröffentlichungen über Kakteen, welche infolge letzthin unternommener Forschungsreisen amerikanischer Botaniker nächstens erscheinen werden, für die Gesellschaft einzufordern, wenn ihm eine Ermächtigung hierzu erteilt wird. Herrn WEINBERG würde es auf Grund einer solchen Vollmacht bei seinen vielen Reisen möglich sein, auch Pflanzen zu erlangen, die er der Gesellschaft überlassen würde. Die Versammlung sprach Herrn WEINBERG ihren Dank aus für sein Interesse, welches er an unseren Bestrebungen nimmt; da aber die

Gesellschaft als solche leider noch nicht Mittel und Einrichtungen besitzt, Pflanzen erwerben und unterhalten zu können, so muss es den Vereinbarungen einzelner Mitglieder überlassen bleiben, von diesem dankenswerten Anerbieten Gebrauch zu machen. Herr WEINBERG wird ferner freundlichst ersucht, uns neue Erscheinungen auf dem Gebiete der amerikanischen Kakteenlitteratur gefälligst mitzuteilen und dabei die Bezugsquellen anzugeben. Wir legen Wert darauf, und nach gemachten Erfahrungen ist es auch vorteilhaft, wenn dem Gesellschaftsvorstande Gelegenheit gegeben wird, mit den betreffenden Autoren in direkte Verhandlungen zu treten. Wenn Herr WEINBERG sich dieser Mühwaltung unterziehen wollte, so wären wir ihm ausserordentlich dankbar.

Herr Reichsbank-Oberbuchhalter THOMAS wohnt vom 1. April d. Js. ab wieder in Berlin SW. 61, Tempelhoferufer 18.

Nach Erledigung dieser geschäftlichen Mitteilung wurde in die Tagesordnung der heutigen Sitzung eingetreten.

Die Versammlung hörte zunächst den Bericht der Kassen-Revisions-Kommission, welche ihrem Auftrage gemäss eine Prüfung der Buchführung, der Rechnungsbeläge und des Barbestandes vorgenommen hat. Herr SCHWARZBACH berichtet, dass der Befund keinen Anlass zu Erinnerungen gegeben hat, und er beantragt die Entlastung des Herrn Kassenführers, welche einstimmig von der Versammlung erteilt wurde.

Die Jahresrechnung für 1901 stellt sich folgendermassen:

Einnahmen:		Ausgaben:	
Bestand von 1900 . . .	545,53 Mk.	Monatsschrift	861,00 Mk.
Mitgliederbeiträge . . .	1410,00 „	Druckkosten	25,75 „
Zinsen und sonstige Einnahmen	27,01 „	Bibliothek	6,00 „
		Porto	59,18 „
Summa	1982,54 Mk.	Ikonographie	220,00 „
Ausgaben	1285,93 „	Beitrag zum Gartenbauverein	20,00 „
Bestand Ende 1901 . . .	696,61 Mk.	Sonstige Ausgaben . . .	94,00 „
		Summa	1285,93 Mk.

Der Herr Vorsitzende hob hervor, wie es bei der sparsamen und haushälterischen Handhabung der Kassengeschäfte seitens unseres Herrn Kassenführers möglich war, die sich von Jahr zu Jahr steigernden Ausgaben zu bestreiten und dennoch die Überschüsse zu mehren. Er sprach namens des Vorstandes Herrn Dr. SCHWARTZ den schuldigen Dank aus, dem die Versammlung rückhaltlos zustimmte.

Nunmehr legten die in der Versammlung anwesenden Vorstandsmitglieder ihre Ämter nieder. Die Versammlung sprach durch Herrn DIETRICH ihre Anerkennung aus für die erfolgreiche Pflichterfüllung seitens jedes einzelnen Mitgliedes des Vorstandes im abgelaufenen Geschäftsjahre.

Der hierauf gebildete Wahlvorstand, aus den Herren DIETRICH, REH und SCHWARZBACH bestehend, schritt alsbald zur Ausführung der Neuwahl des Gesellschaftsvorstandes für das Jahr 1902. Jedes einzelne Vorstandsmitglied wurde durch Stimmzettel in einem besonderen Wahlgange erwählt.

Ausser den anwesenden 15 Mitgliedern beteiligten sich noch 25 Mitglieder an der Wahl, welche am persönlichen Erscheinen behindert waren und deshalb ihr Wahlrecht durch eingesandte Stimmzettel ausübten. Es waren dies die Herren: BERNDT-Halle, BUCHHEIM-Helmstedt, DE LAET-Contich, FREYGANG-Culm, GEISSLER-Görlitz, GOTTWALD-Bausnitz, GRAEBNER-Karlsruhe, GRAHL-Erfurt, Dr. HEYLAERTS-Breda, HORNUNG-Königsbach, KRAUSS-München, KUBA-Lübenau, Dr. LANGE-Werninghausen, LINDENZWEIG-Berlin, MAASS-Hamburg, QUEHL-Halle, ROTHER-Gross-Rosenburg, SCHEWENZ-Ober-Wüstegiersdorf, SCHMIDT-Goschwitz, SCHREIBER-Hagenau, STOEPKE-Halle, STRAUS-Bruchsal, THOMAS-Südende, TITTMANN-Friedenau, WEINGART-Nauendorf.

Nach Feststellung des Resultates verkündete Herr DIETRICH, dass in sämtlichen Wahlgängen 40 giltige Stimmzettel abgegeben wurden und dass jedesmal mit 39 Stimmen gewählt worden sind:

a) Herr Professor Dr. K. SCHUMANN zu Schöneberg-Berlin als Vorsitzender;
b) Herr Banquier A. LINDENZWEIG zu Berlin als stellvertretender Vorsitzender;
c) Herr Königl. Garten-Inspektor LINDEMUTH zu Berlin als Beisitzer;
d) Herr Ingenieur Dr. A. SCHWARTZ zu Berlin als Kassenführer;
e) Herr Oberstadtsekretär HIRSCHT zu Zehlendorf-Berlin als Schriftführer und Archivar.

Damit sind die bisherigen Vorstandsmitglieder in ihren Ämtern wiedergewählt. Gegen die Giltigkeit der Wahl wurden auf ausdrückliches Befragen der Versammlung Einsprüche nicht erhoben.

Die in der Versammlung anwesenden Herren: Professor Dr. SCHUMANN, Dr. SCHWARTZ und HIRSCHT erklärten sich zur Annahme der ihnen durch Wahl zugefallenen Ämter bereit; die Herren LINDEMUTH und LINDENZWEIG werden schriftlich um eine Äusserung ersucht werden.

Der Herr Vorsitzende legte der Versammlung zwei Probetafeln des nächstens erscheinenden sechsten Heftes der Ikonographie vor, welche den Beifall der Versammlung erhielten. In blühenden Exemplaren sind zur Darstellung gekommen: *Phyllocactus Gaertneri* K. Sch. und *Echinocactus ingens* Zucc.

Von Herrn DARRAH sind zwei Photographien eingegangen, die vorgezeigt wurden. Beide stellen *Opuntien* in besonders schönen und seltneren Species dar, nämlich *Opuntia aoracantha* Lem. und *O. diademata* Lem.

Von dem Königl. botanischen Garten wurden Pflanzen ausgestellt in gepfropften Exemplaren: *Echinocactus napinus* R. A. Phil., dreischeitelig, und *Ects. villosus* Lem., dessen synonymer Name: *Ects. polyraphis* Pfeiff. (= mit vielen Nadeln) den Habitus der Pflanze ausserordentlich zutreffend bezeichnet. Ein gleichfalls besichtigtes Exemplar des schönen, leicht und reizend blühenden *Echinocereus subinermis* S.-D. ist insofern bemerkenswert, als die Pflanze im letzten Sommer die stattliche Zahl von 20 Sprossen erzeugt hat und somit Gelegenheit gab, die besonders jetzt seltene, dabei vielbegehrte Art reichlich vermehren zu können.

Zwei vorliegende Zweige von *Rhipsalis rhombea* Pfeiff. und *Rh. crispata* Web. gaben Anlass zur Erörterung der Frage, ob die letztere Form nicht als Varietät der ersteren zu gelten habe, wie der Herr Vorsitzende der Ansicht ist. Zwar sind die Blüten jedenfalls nicht verschieden, immerhin sind beide Pflanzen durch die Tracht wohl zu unterscheiden, und man kann daher auch der Entscheidung des Herrn Generalarztes Dr. WEBER-Paris beitreten, der die Form *Rh. crispata* als besondere Species anerkannt hat.

Durch Herrn Obergärtner THIELE gelangte eine Pflanze aus der Sammlung des Herrn Dr. SCHWARTZ zur Ausstellung, welche volle Beachtung der Zimmergärtner verdient. *Hariota salicornioides* P. DC. ist ein niedliches Sträuchelchen, auffallend durch gefällige, vielverästelte Form und die im zeitigen Frühjahr an den Endspitzen der flaschenförmigen Glieder in Masse erscheinenden, ansehnlichen, lebhaft gelben Blumen. Zwar wirft die Pflanze in trockener Stubenluft viele ihrer Glieder ab, aber schon ein Stand in der Fensterecke und hinter der Gardine beseitigt diesen ärgerlichen, die Exemplare verstümmelnden Vorgang. Noch bessere Erfolge werden erreicht bei Unterbringung der Pflanze in einen Glasbehälter. Da *Hariota salicornioides* P. DC. ein Winterblüher ist, muss ihr Standort warm und sonnig sein.

Mit Rücksicht auf die Mitteilungen der Zuchtresultate des Herrn SPRENGER (vergleiche vorige Nummer der „Monatsschrift für Kakteenkunde") hatte der Berichterstatter einen aus Samen erzogenen *Melocactus communis* Lk. et Otto mitgebracht, welcher 13 cm hoch ist und 16 cm Durchmesser hat, auch kräftig bestachelt ist. Der Same, aus welchem die Pflanze im Sommer 1897 erzogen wurde, ist von Herrn FIEDLER geerntet. Zu einer Schopfbildung ist es freilich noch nicht gekommen; immerhin ist es jedenfalls möglich, *Melocacteen* zu ansehnlichen Exemplaren auch in Norddeutschland aus Samen erziehen zu können.

Der Berichterstatter konnte 10 Photographien vorlegen, welche ihm Herr NITSCH in Osterode a. H. als ein persönliches Geschenk liebenswürdigst übereignet hat. Blühend sind in bedeutenden Grössenverhältnissen photographisch ausserordentlich schöne Pflanzen abgebildet, darunter ein mehrköpfiger *Echinocactus microspermus* Web. Die Schönheit der Bilder erregte die berechtigte Bewunderung der Versammlung; man fällte einstimmig das Urteil, dass diese Photographien künstlerisch nicht überboten werden können.

Der Herr Vorsitzende konnte die Mitteilung machen, dass er von einer bis jetzt floristisch nicht erforschten Insel der Galapagos-Gruppe drei Pflanzen erhalten hat, die fraglos als neu anzusehen sind. Auf jenen nahezu 1000 Kilometer vom peruanischen Festlande entfernten, im grossen Ocean liegenden Inseln sind sehr merkwürdige Typen der Tier- und Pflanzenwelt bekannt. Die $1^1/_2$ m langen, 1 m hohen Riesenschildkröten, welche dort vorkommen, sind auf dem südamerikanischen Festlande längst ausgestorben; nur gelegentlich sind

ihre kolossalen Rückenpanzer dort gefunden worden und sie liefern den Beweis, dass früher ein Zusammenhang des Festlandes mit jenen einsamen Inseln bestand. Bisher kannte man von den Galapagos-Inseln vier Kakteen-Species: je zwei Arten von *Opuntia* und *Cereus*. Von den neuen Arten ist eine der Gattung *Opuntia*, zwei sind der Gattung *Cereus* zuzuweisen. Eine dieser *Cereen* ist mit 3 bis 4 cm langen Stacheln überaus dicht besetzt, und es wird gelegentlich von diesen Pflanzen mehr die Rede sein. Es ist erfreulich, dass der Bestand unserer Gesellschaft von derartigen, für die Kakteenforschung wichtigen Erfolgen begleitet wird.

Herr MAASS-Zehlendorf wünschte eine nähere Aufklärung, ob und in welcher Weise den Pflanzen Phosphorsäure zugeführt werden könne, ein Verfahren, welches Herr WEINBERG im Januarheft der Monatsschrift empfohlen hat. Herr Professor SCHUMANN bemerkte zu dieser Frage, dass allen Pflanzen neben organischen Stoffen Phosphorsäure, Schwefel und Eisen als hauptsächlichste Substanzen zugeführt werden müssen; diese Substanzen würden aber in so geringen Mengen aufgenommen, dass jedenfalls eine Zuführung in reichlicheren Dosen schädlich wirken könnte. Bei Anwendung der Phosphorsäure sind übrigens unschädliche Verbindungen mit anderen Stoffen nötig, wie dies bei fast allen künstlichen Düngemitteln der Fall ist. Die für alle Pflanzen unbedingt erforderlichen Substanzen an Phosphorsäure, Schwefel, Eisen etc. sind aber in jeder guten Erdart in den geringen Mengen vorhanden, von welchen das Pflanzenleben in seinem Bestande abhängig ist.

Herr WEINGART-Nauendorf hatte der Versammlung eine angenehme Überraschung verschafft, welche besonders deshalb Freude und Vergnügen bereitete, weil die Idee des Herrn Geschenkgebers neu war und der Inhalt einer grossen im Sitzungslokal vorhandenen Kiste von niemandem erraten werden konnte. Das Begleitschreiben lautete: „Die beifolgenden Kakteen, eine neue Species: *Echinocactus Nauendorfianus* Weing., sind unter die Erschienenen dergestalt zu verlosen, dass jeder Gewinner ein Pärchen der Pflanzen erhält.“ Nach guter Sitte Gebrauch enthielt sich der Vorstand des Mitspiels und bildete die Lotterie-Kommission. Da zwölf Gewinne zur Verlosung gelangten und fünfzehn Lose ausgegeben wurden, waren die Gewinnaussichten denkbar üppige, wie sie wohl bei keinem Glücksspiel anderwärts vorkommen. Nachdem die Lose von den Spielern gezogen waren, wurde die Entleerung der Kiste unter grösster Spannung vorgenommen, und siehe da, jedem Glücklichen konnte ein Pärchen einer thatsächlich neuen *Echinocactus*-Art überreicht werden. Die zweitriebigen Pflanzen blühten sämtlich, und kleine reizende Amoretten hielten an ihrem Fusse Wacht. Sollten der Aphrodite liebliche geflügelte Kinder, die bekanntlich alles — auch die wildesten Tiere — bezwingen, deshalb vom Herrn Autor der neuen Species beigegeben sein, um hier die scheusslichen — nein, das wäre ja abscheulich: — die Götterkinder im Kampfe mit Schmier-„käferchen“? — Es hielt ordentlich schwer, ehe ich dies parlamentarische Wort auffand. Ich weise den Gedanken entrüstet ab.

Herrn WEINGART wurde dankend ein Hoch ausgebracht, und bleibend werden die reizenden Porzellanvasen die glücklichen Gewinner an einen frohen Abend erinnern, den sie der Liebenswürdigkeit unseres verehrten Mitgliedes verdanken und — die leer ausgegangenen Besitzer der Nieten? Na, sie mögen hier verewigt werden zur Linderung der erlittenen Enttäuschung:

Zu FIEDLER, REH und WEIDEMANN, Komm, holdes Glück!
Fortuna schweigt! Weil ihr der Flora zugeneigt.

Wir standen heute in Fortunas Gunst hoch! Noch einem andern freundlichen Spender ward ein Dank über den Ocean geschickt; seinem Wohle galt eine gute Rede! Das übrige ist Amtsgeheimnis!

Schluss der geschäftlichen Sitzung 11 Uhr.

Briefkasten.

Herrn **F.** in **B.** bei **B.** Ihre Stimmzettel fand ich leider erst am Mittwoch früh vor; sie konnten also nicht benutzt werden, ich habe sie vernichtet.

Herrn **A. B.** in **L. M.** Kann ich Ihren von Abbildungen begleiteten Artikel über die Anthacanthae erwarten, den Sie mir in Aussicht stellten? Ich würde ihn gern veröffentlichen, weil für die Euphorbien die Beachtung wächst. Wenn Sie keine Zeit haben, dann bringe ich den Schlüssel für sich.

Herrn **W.** in **N.** bei **O.** Besten Dank für Ihren freundlichen Brief mit den Beobachtungen. Bezüglich des *Cereus Karstenii* neige ich mich Ihrer Ansicht zu. Über den *C. Boeckmannii* sehe ich noch nicht klar; die erste Beschreibung ist in Cact. hort. Dyck., eine frühere giebt es nicht. Die Liste sende ich bald zurück.

Herrn **H. K.** in **M.** Verbindlichsten Dank für Ihren freundlichen Brief und die Mitteilungen über die Ergebnisse Ihrer Pflege. Ich werde dieselben bald veröffentlichen.

Herrn **de L.** in **C.** Die Pflanzen sind leider zu spät hier angekommen, scheinen aber trotz des kalten Wetters unversehrt zu sein. Ich werde sie jetzt hier behalten, da ich nicht riskieren möchte, sie bei der eingetretenen kühleren Witterung zurückzuschicken, und lege sie in der nächsten Sitzung vor.

Herrn **St.** in **H.** Verbindlichsten Dank für Ihren Artikel. *Nolocactus* gleich Südkaktus (wegen der Heimat in Süd-Amerika), *Hybocactus* = Buckelkaktus (wegen der Höcker an den Rippen), *Thelocactus* = Warzenkaktus, *Disisocactus* ist schlecht gebildet und soll heissen ein Kaktus, der Zweien *(dis)* gleich *(isos)* ist. *Ahoplocarpus* = Frucht ohne Waffen, *Ariocarpus* ist nicht zu erklären; vielleicht heisst es, die Frucht sitzt auf der Area oder Areole.

Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Monats-Versammlung

Montag, den 24. Februar 1902, abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte“,

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

1. Mitteilungen.
2. Vorlage von Pflanzen und Büchern.

Nach den Bestimmungen der Satzungen ist der Jahresbeitrag für 1902 mit 10 Mark im Laufe des Monats Januar 1902 an den Herrn Kassenführer zu zahlen; falls das nicht geschieht, muss, den Satzungen zufolge, die Erhebung des Beitrages durch Postauftrag erfolgen.

Wir werden, dieser Bestimmung entsprechend, nach Ablauf des Monats Januar 1902 die dann noch nicht gezahlten Mitgliederbeiträge durch Postaufträge einzuziehen uns erlauben.

Bezüglich der Ikonographie wollen sich die Mitglieder zur Erlangung des Vorzugspreises an

Herrn Reichsbankkalkulator Schwarzbach, Berlin N. 31, Lortzingstr. 43, III. wenden.

Anträge um Zusendung von Büchern aus der Gesellschafts-Bibliothek sind an Herrn Professor Dr. SCHUMANN zu richten.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind zu richten an den Schriftführer,

Herrn Magistrats-Bureau-Vorsteher, Ober-Stadtsekretär Karl Hirscht zu Zehlendorf, Wannseebahn, Königstr. 19.

Derselbe erteilt auf alle Fragen die gewünschte Antwort.

Zahlungen sind zu senden an den Kassenführer,

Herrn Ingenieur Dr. A. Schwartz zu Berlin W. 8, Mohrenstr. 26, III.

Auch in diesem Jahre hat Herr Oberstadtsekretär K. Hirscht den Mitgliedern Samen eigener Ernte zur Verfügung gestellt. Wünsche bitte zu richten an

Herrn Mieckley, Berlin, Botanischer Garten, Potsdamerstrasse 75.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Professor Dr. K. Schumann, Berlin W. 30, Grunewaldstr. 6/7.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 3. März 1902. 12. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: April-Betrachtungen. Von K. Hirscht. — Eine neue Euphorbia. Von Alwin Berger. — Mexikanische und westindische Kakteen. Von F. Vaupel. (Mit einer Abbildung.) — Biologische Plaudereien. Winterruhe. Von Th. Lange. — Mamillaria Bussleri Mundt. Von K. Schumann. (Mit einer Abbildung.) — Anfrage. — Februar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. Von Karl Hirscht. — Anfrage. — Briefkasten. — Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

April-Betrachtungen.

Von **Karl Hirscht**-Zehlendorf.

Wenn das Licht, Wärme und Leben spendende Centralgestirn unseres Weltensystems, unsere Schutzherrin, die Sonne, ihren Herrscherthron in die Zeichen des Widders, später des Stieres, gestellt, dann regiert bei uns der April, der arbeitsreichste und wichtigste Monat des ganzen Jahres für uns Pflanzenzüchter. Aber diese dickschädeligen Sternenbilder haben mit ihren sterblicher Erdenverwandten einen hohen Grad Unverstand gemein; sie sind offenbar schuld, daß unsere Arbeiten im Garten meist recht plötzlich durch mancherlei Wetterunfug jäh gestört werden. Wenn man noch gegen diese sternenbesäeten Witterungsunholde, wie die Toreadores, Picadores, Banderillos, Espadas, Matadores, und wie die edlen Mitglieder einer erbarmungslosen Tierquäler-Zunft noch heißen, die auch im Heimatlande unserer Kakteen, in Mexiko, mit den beklagenswerten weltlichen Vettern jener himmlischen Vorbilder einen feigen Kampf unter behördlichem Schutz zum Ergötzen verdorbenen Volksempfindens aufführen, auch zu Felde ziehen könnte, bebändert, in bunten Jacken, mit seidenen Fähnchen und anderem Firlefanz, aber dies alles ist unzureichend, und — dann entspricht es auch gar nicht unserer ernsten, edlere Genüsse begehrenden Verständigkeit. Freilich: Wandelmonat, Narrenmonat, Schmelzmonat, Wetterwender, kurzum ein ganzes Wortbouqet zweifelhafter Bezeichnungen, von denen ich die urwüchsigsten lieber nicht nenne, sagt schon zur Genüge, welche Störungen wir bei den entschieden jetzt notwendigen Arbeiten zu erwarten haben.

Wem es beschieden ist, während des Sommers mit seinen Pflanzen ins Freie ziehen zu können, oder wer wenigstens „draußen“ etwas „Warmes“ einrichten kann, darf jetzt nicht mehr zögern, es gilt, die kommenden Tage der Rosen vorzubereiten. Auf den April folgt der Blüten-, Wiesen-, Gras-, Rosen- oder Wonnemonat, in dem wir fertig sein müssen mit aller Arbeit, wenn auch hier noch die drei grimmigen Sommerwächter Mamertus, Pancratius und Servatius mit kalten Händen ungeschickt dazwischen fahren; allmählich gerät unsere Zunftpatronin, die liebe Sonne, schon in das Zeichen der Zwillinge, die immer eine reichliche Familienfreude auf Erden anzeigen, und dann wollen auch wir teilnehmen an den herrlichen Gaben, welche die Natur mit vollen Händen austeilt, zumal an diejenigen, welche vor ihrem Lehrstuhl als Schüler sitzen.

Nach den finsteren Wintertagen läuten doch immer wieder die Osterglocken in die harrende Welt und in die Menschenherzen hinein die große, beseligende Kunde: daß der Tod nichts behalten darf. Nach der „hebdomas nigra“ strahlt leuchtend die Ostersonne verjüngende Frühlingshoffnung, ein neues Leben, in die erstorbenen Gefilde und wunden Menschenherzen. —

Unseren Pflanzen gewährt das Warmbeet mit seinen gut verkitteten Fenstern schon einen ausreichenden Schutz gegen die Regengüsse, Hagelschauer, Sturmböen und die dazwischen meist unvermittelt eintretenden Sonnenbrände, wenn nur sonst alle Vorsichtsmaßregeln beobachtet wurden. Wärme spendet der in das Beet eingebrachte Dünger, dessen fermentierende Stoffe die darüber liegende Erd- oder Torfmullschicht erhitzen; das gefährliche Tropfwasser halten gute, dichte Fenster ab oder eine Glasscheibe, welche im Kasten den Scheitel empfindlicher Arten besonders bedeckt. Ein Anstrich der Fenster mit Kalkmilch, die man sich selber aus noch ungelöschtem Kalkstein herstellt, verhindert das besonders im April und Mai leicht vorkommende Verbrennen der Pflanzenkörper.

Je dicker die Wärmeschicht — meist wohl Pferdedünger — in das Beet eingebracht ist, um so länger erfüllt sie ihren Zweck. Wer sich die Mühe macht und Mitte Sommer das Beet wieder ausräumt, dabei die obere Düngerlage auflockert und umpackt, hat natürlich bis zum Herbst einen „warmen Fuß“ — für seine Kakteen. Ich bringe den Pferdedünger in recht hoher Lage ein, ramme während des Einpackens Schicht auf Schicht möglichst fest, so daß das Einsinken der Oberfläche mit den darauf befindlichen Pflanzen nicht zu tief in die Grube und von den Fenstern ab stattfinden kann, und habe dann, ohne daß ich das umständliche Geschäft des Umpackens des Düngers vornehme, bis zum Einwintern einen für die Pflanzen zuträglichen Stand, da die Sonnenstrahlen in der verfilzten, dicken Düngerschicht, die einen schlechten Wärmeleiter darstellt, aufgefangen und aufgespeichert werden. Das allmähliche Abkühlen der ganzen Anlage ist aber wegen der Abhärtung der Pflanzen ganz besonders zuträglich, und sie überstehen dann nach Einbringung in das Winterquartier die lange trübe Zeit recht gut.

Ist der Dünger eingebracht, gehörig festgerammt und bei geschlossenen Fenstern in Erwärmung, in „Brand“, wie man sagt, geraten, sowie gehörig abgedampft, so wird zunächst eine 6 bis 8 cm hohe Erdschicht aufgetragen und ebenfalls festgestampft. Auf diese Fläche werden die sämtlich umgepflanzten Kakteen in hübscher Ordnung und genügenden, auf das Wachstum Rücksicht nehmenden Abständen gestellt, die großen an das Kopfende des Kastens, die kleineren nach der unteren Seite desselben zu allmählich abnehmend. Alle Töpfe werden in besonders zu dem Zweck aufgebrachte Erde — auch Torfmull ist gut — bis an den Rand fest eingebettet und zunächst nicht gegossen, da in dem feucht-warmen Kasten alle Lebensbedingungen für die Wurzeln der Pflanzen vorhanden sind und diese sich erst in ihrer Lage in der frischen Erde etablieren müssen, ehe sie größere Feuchtigkeit vertragen und verwenden können. Ich stelle meine Pflanzen so, daß ihre Scheitel bis dicht an das Glas der Fenster reichen und dadurch ihre intensive Beleuchtung ermöglicht wird.

Der Kalkmilchanstrich, der auf die Außenseite der Scheiben, schleifenartig der besseren Strahlenbrechung wegen, mit einem Schwamm dergestalt aufgetragen wird, daß die Glasoberfläche überall von der weißen Schicht überzogen ist, kann selbst von den heftigsten Aprilschauern nicht abgewaschen werden und ist jedem anderen Schutzmittel vorzuziehen. Eine Erneuerung dieser Blendung ist während des Sommers nicht erforderlich, denn so wie der Kalkanstrich allmählich abbröckelt und dem Sonnenlicht Durchlaß gewährt, so nimmt auch die Unempfindlichkeit der Pflanzen gegen Sonnenbrand zu, und die größere Bestrahlung und Erwärmung schaffen dem Wachstum jenen Fortgang, den unsere Sonnenpflanzen nur von ihren hauptsächlichsten Lebenselementen: dem Licht und der Wärme, erlangen können.

Einzelne Pflanzen sind im Frühjahr gegen Sonnenstrahlen, namentlich, wenn, wie im April, schwarze Wolken mit stechendem Sonnenlicht abwechseln, sehr empfindlich, und auf solche Gewächse deckt man einige Tage nach dem Ausbringen noch einen Bogen Papier. Zu den Empfindlichsten der Empfindlichen gehört der goldgelbe *Echinocactus Grusonii;* aber auch *Ects. ingens, Ects. Emoryi, Ects. ornatus* und mancher andere aus derselben Gattung sind besonders schutzbedürftig. Nicht durchweg ist die Größe der Pflanzen für ihre Aufstellung im Warmbeet entscheidend. Wärmebedürftigere Arten bekommen einen Stand in der Mitte der Anlage, weil hier die Wärme höher und gleichmäßiger ist als an den Rändern des Kastens, die von der äußeren Erdschicht bei schwankenden Lufttemperaturen beeinflußt wird. Gern stelle ich die Pflanzen auch so auf, daß Gattungen und besonders Formenkreise, der vergleichenden Beobachtungen wegen, benachbart sind.

Bei Beachtung dieser Zweckmäßigkeitsgründe darf aber niemals das Schönheitsprincip außer acht gelassen werden. Die ganze Anlage muß dem Auge gefällig erscheinen, denn nur so gewährt die Pflanzensammlung ihrem Besitzer dauernden Genuß.

Selbstverständlich bekommen die Sämlinge den bevorzugtesten Platz, der auch leichter Hantierung wegen vom Kastenrande aus bequem zugänglich sein muß. Über die Behandlung der Sämlinge im Kasten habe ich im vorigen Jahre in dem Artikel „Saat und Ernte“ die nötigen Angaben gemacht. Ich will hier aber noch mitteilen, daß wir einzelne empfindliche Kakteensämlinge wohl über Winter bringen, daß sie aber meist im zeitigen Frühjahr in Verlust geraten, ehe wir sie in dem warmen Kasten aufstellen können. Der Grund für diese ärgerliche Erscheinung ist in der Thatsache zu suchen, daß diese Pflanzen in der Regel sehr früh in Vegetation kommen, und ihre Wurzeln in den kälteren Winterquartieren und dort im viel zu kalten Boden faulen müssen. Mit gutem Erfolg habe ich derartige Pflanzen, wie *Melocacteen* — von denen ich gegenwärtig fünf Species besitze —, *Echinocactus ceratites, Ects. cinerascens, Ects. unguispinus, Ects. Pepinianus* etc., schon im Februar, wenn der Sämlingsapparat eingerichtet war und geheizt wurde, da hineingebracht, und wenn sie hier auch ein wenig dünnstachelig austreiben, so wird dieser Fehler im Warmbeet bei guter Beleuchtung recht bald wieder ausgeglichen, und nach zwei bis drei Jahren sind solche Zärtlinge rüstig genug, um bis auf die Zeit der Einbringung in das Warmbeet, das ist der

April, wie ihre übrigen Verwandten, warten zu können. Ich besitze von mehrjährigen *Melocacteen* drei Species, die jetzt, nachdem sie das Jugendalter überschritten, im Wohnzimmer bei durchschnittlich 15° R. Wärme vorzüglich überwintern. Natürlich werden sie, wie alle meine Pflanzen, regelmäßig gegossen, da ich kein Museums-Konservator, sondern ein Naturfreund und Pflanzenzüchter bin.

Damit langte ich freilich an der strittigen „nassen Stelle“ an, und ich will hier wieder allen Kakteenpflegern aus der Zunft der Zimmergärtner eindringlichst den Rat erteilen, im Winter regelmäßig, natürlich verständig, zu gießen, zumeist aber die jungen Sämlinge, von denen mir eigentlich niemals eines der kleinen netten Kerlchen im Winter zu Grunde geht. Meine Berechtigung zur Erteilung dieses Rates ergiebt sich aus dem Umstande, daß ich als Anfänger vor langen Jahren ein gehorsamer Schüler der damals allein herrschenden Trockendogmatiker war, — seit vielen Jahren bin ich es aber nicht mehr; ich gewähre meinen Pflanzen heute die Bedingungen, welche das Leben derselben allein, aber auch unbedingt erforderlich macht, und dazu gehört in erster Linie eine angemessen feuchte Erde.

Im vorigen Sommer erzog ich aus Samen, welchen Freund Fobe geerntet, und den ich vertragsweise von Herrn Dr. Roth als Erbpächter erhielt, den *Echinocactus Leninghausii,* ca. 50 an der Zahl, die heute fast alle gleichmäßig 1 cm hoch, ihrer Art entsprechend, dicht bestachelt und eng aneinander gerückt in einer Thonschale stehen. Die reizenden Pflänzchen, welche in der Jugend noch nicht die honiggelben Waffen der Alten tragen, sondern mehr an die Färbung des jungen *Cereus Spachianus* erinnern, würden es sicher übel vermerken, wenn ich am Gießtage an ihren durstigen Körperchen vorüberginge. Da ich hier nur Lehnsbesitzer der Pflanzen bin, so muß ich als gewissenhafter Mann selbstredend sehr sorgsam verfahren; ich thue dies am besten, indem ich diese Schale, welche die Augenweide jedes Kakteenzüchters sein würde, recht gleichmäßig feucht halte, zumal in ihr noch *Echinocactus Malletianus* (3 Stück), *Ects. ebenacanthus* (7 Stück), *Ects. peninsulae* (6 Stück), *Ects. turbiniformis* (1 Stück), *Echinopsis rhodacantha* (2 Stück) auf den Frühling und das Warmbeet harren — doch gewiß eine recht distinguierte Kinderstube!

Einmal erzählte uns unsere „Monatsschrift für Kakteenkunde“ zur Nachachtung, daß die Sämlinge eines Züchters über Winter gar nicht gegossen wurden, daß sie sich infolgedessen förmlich in der Erde verkriechen und im Frühjahr nach Anfeuchtung der letzteren wieder zum Vorschein kommen. — Was sich liebt — neckt sich!

Wenn freilich von meinen Sämlingen, welche sich offenbar ihrer Größe wegen im Winter mit Verstecken nicht mehr befassen, doch einmal einer oder der andere zu meinem Leidwesen sich „verkriecht“, dann geht's ans Abschiednehmen auf Nimmerwiedersehen. Zum Vorschein kommt so ein Verkrochener bei mir nimmermehr, dazu sind die Dinger viel zu starrköpfig; — echte Kakteen!

Starrköpfiger Widder und Stier, auch ihr müßt aus der Arena der Welt abtreten; Hagel und Regenschauer, Sturmböen und Kälte werden abwirtschaften, dann kommt der Frühling, das Leben, an die Herrschaft, ihm gilt's Hilfe und Unterstützung zu leisten. Was wir

gepflegt und gehütet während des langen Winters — der Narrenmonat, der April, soll es nicht vernichten.

Nach aller Mühe und Sorge, nach allem Kampf mit der Natur und für die Natur folgt der allmächtige Frühling, der Erneuerer alles Ruhenden. — Der Tod führt zur Vollendung, nicht zur Vernichtung!

Eine neue Euphorbia.

Von **Alwin Berger**, La Mortola.

Im Jahre 1899 gab ich in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ p. 88—92 die Beschreibungen von zwei miteinander verwechselten *Euphorbien*, der *E. Caput Medusae* L. und der *E. parvimamma* Boiss. Zu diesen beiden gehört noch eine dritte Art, *E. tuberculata* Jacq., die aber wieder aus unseren Gärten verschwunden ist und uns nur aus JACQUIN's guter Abbildung in seinem „Hortus Schoenbrunnensis“ t. 208 bekannt geblieben ist. Diese drei Arten der Gattung *Euphorbia* bilden eine sehr gute natürliche Gruppe, die von HAWORTH zur Gattung *Medusea* erhoben wurde. BOISSIER in seiner Monographie in DE CANDOLLE's Prodromus XV. 2 p. 86 vereinigt dieselben mit den von HAWORTH gleichfalls zur Gattung erhobenen *Dactylanthes*, wozu die *Euphorbia anacantha, E. ornithopus* und *E. globosa* gehören, indem er irrtümlicherweise bei denselben die Drüsen für ebenso ausgesprochen zweilippig hält, als sie es bei den letzteren in der That sind.

Bei meinem Besuche des Botanischen Gartens in Palermo fand ich nun eine weitere Art in blütenlosem Zustande, die der *Euphorbia parvimamma* zum Verwechseln glich, unter dem Namen *Euphorbia viperina*. Es hat nun diese Pflanze inzwischen hier im Juni geblüht, und ferner sah ich ein gleiches Exemplar davon in Blüte im Königl. Botanischen Garten zu Kew im August. Ich hatte somit Gelegenheit, die Pflanze eingehend zu studieren. Sie ist eine neue vierte Art aus der Gruppe der *Meduseae*, und zwar steht sie hinsichtlich des Blütenbaues zwischen der *E. Caput-Medusae* und der *E. parvimamma*. Da ich diese Art nirgends verzeichnet finde, so gebe ich hiermit deren Beschreibung unter Belassung des alten Namens:

Euphorbia viperina A. Berg. n. sp.

Caule brevi obconice incrassato apice stellatim ramosa; ramis numerosis patentibus, podariis hexagonis spiraliter tectis; foliis minutis, ovatis, acutis; pedunculis brevibus comosis; involucri late campanulati lobis albis hirtis fimbriatisque; glandulis patentibus lacerato-bilobis.

Stamm kurz, fleischig, strahlenförmig verästelt, wie bei *Euphorbia parvimamma*. Äste bis fingerdick, in 6—7 spiralig verlaufenden Reihen mit kleinen, angedrückten, genau sechseckigen Podarien, dieselben etwa 5—6 mm lang. Blätter sehr klein, eiförmig, zugespitzt, bald abfallend, eine weiße Narbe zurücklassend. Cyathien (Blütenstände) gegen die Spitze der Äste erscheinend, auf verhältnismäßig dickem, fleischigem, mit 3—4 kleinen Schuppen versehenem Stiele; glockenförmig, weiß, 10—12 mm breit; Zipfel breit, stumpf ausgerundet oder mit kurzem Spitzchen, behaart und

dicht und kraus bewimpert, weiß. Drüsen ähnlich denen von *Euphorbia parvimamma* im Umriß, abstehend, an der Basis dick, grün, ausgehend in zwei weiße, unregelmäßig warzig zerschlitzte Zähne. Paraphysen weiß, stark kraus behaart. Ovarium sitzend: Griffel bis zur Spitze verwachsen; Narben kurz zweilappig.

Heimat: Kap der guten Hoffnung?

Mexikanische und westindische Kakteen.

Von **F. Vaupel**-München.

(Mit einer Abbildung.)

Wie gar mancher unserer Kakteenfreunde mag sich schon danach gesehnt haben, die Pflanzen, die er sorgsam pflegt und wartet, auch in deren Heimat einmal zu sehen und zu schwelgen in dem Anblick der Gewächse, welche Riesen sind gegen die kleinen Exemplare, auf die man schon bei uns so stolz ist! Die Heimat der Kakteen ist allerdings groß, so daß es wohl wenigen vergönnt sein mag, alle Kakteenländer zu besuchen; aber schon die einzelnen Verbreitungsgebiete besitzen so viel Material, daß man überall ein ausgedehntes Arbeitsfeld vorfindet.

Ein derartiges Gebiet hat Verfasser im Winter 1899/1900 genau zu studieren Gelegenheit gehabt, und zwar ist es der Teil von Mexiko, welcher zwischen Vera-Cruz — Mexiko — Pachuca — San Luis Potosi und Tampico liegt, und daran anschließend einige Teile des westindischen Archipels.

Mexiko, jenes durch seine alte Kultur bekannte Land, ist für den Naturforscher insofern von besonderem Interesse, weil es infolge seiner Reliefgestaltung auf einem kleinen Raum alle drei Zonen, die warme, die gemäßigte und die kalte vereinigt. Diese Unterscheidung der einzelnen Regionen ist nicht etwa eine künstliche, sondern sie beruht auf der Thatsache, daß sie infolge der verschiedenen Höhe und der dadurch bedingten Verschiedenheit der Bodenerzeugnisse die bedeutsamsten Unterschiede aufweisen.

Den besten Überblick über diese drei durch ihr Klima so verschiedenen Zonen erhalten wir, wenn wir die Bahn benutzen, welche uns von Vera-Cruz über Orizaba in ca. 13 Stunden nach der Hauptstadt bringt.

Die schmale Litoralzone, welche wir zunächst durchfahren, ist bedeckt von Grassavannen, welche dem Vieh nur spärliche Nahrung bieten und zuweilen kleinere Waldungen und Palmbestände aufweisen. In der trockenen Jahreszeit, etwa unserem Winter, macht dieser Küstensaum in seiner Dürre einen geradezu trostlosen Eindruck.

Aus dieser Dürre könnte man nun vielleicht schließen, daß hier den Kakteensammler große Funde erwarteten; dem ist jedoch keineswegs so. Vielmehr scheinen die Kakteen hier nur durch zwei Formen vertreten zu sein: eine *Platyopuntia* und *Cereus baxaniensis* mit seinen dunkelgrünen, über Mannshöhe erreichenden Säulen. Der letztere ist für das mexikanische Küstengebiet eine charakteristische Erscheinung. Als Standpunkt bevorzugt er hauptsächlich die Gehölzränder, wo ihm einerseits hinreichend Licht zur Verfügung steht und wo ihm andererseits Gelegenheit gegeben ist, sich an das

Bild der Vegetationsformation mit grossen Opuntien auf dem Plateau vor Anahuac in Mexiko.

Nach einer für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" von Herrn Vaupel aufgenommenen Photographie.

Gestrüpp anzulehnen. Blüten und Früchte waren nicht zu finden, woraus zu schließen ist, daß die Pflanze im Sommer blüht und die Fruchtreife ziemlich schnell erfolgt. Ebenso wenig konnten junge Pflanzen beobachtet werden.

Allmählich, während wir schon in der Ferne gewaltige Bergriesen sich auftürmen sehen, beginnt das Land etwas hügeliger zu werden, ohne jedoch an dem Charakter der Dürre etwas zu verlieren. Bei La Purga, einer Station kurz vor Soledad, begegnen wir wieder einem Vertreter der Kakteen, dem *Pilocereus scoparius*, dessen Zweige mit ihrem starken weißen Wollfilz weithin in die Landschaft hinausleuchten.

Je weiter wir uns nun dem Gebirge nähern, um so mehr gewinnt die Vegetation an Üppigkeit. Nur noch eine kurze Strecke und wir befinden uns mitten in den Wäldern, deren Baumriesen mit den verschiedenartigsten Epiphyten bedeckt sind. Bald fahren wir durch völlige Wildnis, bald sehen wir Plantagen, auf denen Thee, Kaffee und Tabak gebaut wird, bald fahren wir über Thäler dahin, in welchen Musapflanzen mit ihren als Bananen bezeichneten Früchten riesige Bestände bilden. Eine derartige Vegetation, deren Schönheiten zu schildern, kein Geist phantasievoll genug ist, ist natürlich nur möglich, weil hier infolge der Abdachung der Passat aus den Wasserdämpfen des Golfstromes sehr viel Feuchtigkeit niederschlägt, die im Verein mit der Wärme ein fast ununterbrochenes Wachstum gestattet. Kakteen giebt es infolge derartig feuchtwarmer klimatischer Verhältnisse hier nicht, wenn auch das Vorkommen epiphytisch wachsender *Phyllokakteen* nicht ausgeschlossen ist.

Bald hinter Orizaba beginnt die Vegetation an Pracht und Mannigfaltigkeit abzunehmen, infolge der geringeren Abdachung vermindern sich die Niederschläge und damit wird der Boden trockener. Auch die groteske, den Alpen gleichkommende Bergformation beginnt eintöniger zu werden. Bald bemerken wir die ersten Agaven, die Vorboten des dürren, sandigen Plateaus von Anahuac. Wenn wir dann um 2 Uhr die Station Esperanza erreicht haben, befinden wir uns auf einer Hochebene, auf welcher in der regenlosen Zeit der Staub fußhoch liegt, und deren Eintönigkeit nur unterbrochen wird durch die Hügelketten, welche sie, jeglichen Waldbestandes bar, durchziehen. Abgesehen von einigen wenigen Bäumen scheinen nur die Agaven mit den zwischen ihnen stehen gebliebenen Maisstümpfen und *Opuntien* die einzigen Vertreter einer Vegetation zu sein.

Es ist das eine Gegend, in welcher monatelang kein Tropfen Regen fällt, und wo infolgedessen von wild wachsenden Pflanzen mit ausdauernden oberirdischen Vegetationsorganen — abgesehen von wenigen Ausnahmen — nur die Succulenten gedeihen können.

Allerdings, wenn im Sommer die regelmäßigen Niederschläge erfolgen, verändert sich das Bild wesentlich, und wo einst die Vegetation völlig erstorben zu sein schien, da wogen jetzt die Maisfelder und blühen die Blumen.

Hier sehen wir auch zum erstenmal die Kakteen als Nutzpflanzen auftreten, und zwar sind es die *Opuntien,* welche in großen Mengen kultiviert werden. Ihre Früchte werden als Obst vielfach genossen und ihre blattartigen Zweige als Viehfutter benutzt (s. die Abbildung).

Die Trockenheit ist für das ganze hoch gelegene Mexiko charakteristisch. Aber gerade diese Eigenschaft ist es, welche die gewaltige Ausbreitung der Kakteen in dieser Gegend ermöglicht. Hier erwartet also den Kakteensammler ein reiches Arbeitsfeld, dessen Durchforschung allerdings nicht so leicht ist, als man bei uns gewöhnlich annimmt. Es ist ja wahr, daß die Kakteen oft massenhaft zusammen wachsen, aber es sind dann doch nur immer wenige Arten. Wer also eine reichhaltige Sammlung zusammenbringen will, muß nicht nur größere Gebiete durchqueren, sondern auch mit einer peinlichen Genauigkeit dabei vorgehen, da die niedrigeren, kugeligen Formen, besonders in der trockenen Jahreszeit, fast vollständig von dem dürren Grase bedeckt sind, dessen gelbe Farbe oft noch mit derjenigen ihrer Stacheln übereinstimmt, wie z. B. bei den gelbstacheligen Formen der *Mamillaria rhodantha*.

Es ist klar, daß die Fußwanderungen auf baumlosen Bergen in tropischer Sonnenglut große Anforderungen an den menschlichen Körper stellen; und wer sich nicht daran gewöhnen kann, kärgliche Nahrung und schlechtes Unterkommen zu ertragen, thut besser, das Studium der Kakteen in deren Heimat zu unterlassen, denn sein Vorhaben kann nur dann von Erfolg gekrönt sein, wenn die Liebe zu seinen Pflanzen ihn über alle Entbehrungen hinweg zu täuschen vermag.

Wir wollen nun zunächst die nähere Umgebung der Hauptstadt auf das Vorkommen von Kakten uns ansehen.

Mexiko liegt, wie bekannt, in dem sogenannten Thale von Mexiko oder Tenochtitlan. Unter diesem Thale darf man sich aber nicht etwa eine Bodeneinsenkung zwischen zwei Bergen denken, sondern es ist das eine weite Ebene, welche ringsum von mehr oder weniger hohen Bergen umschlossen ist. Das Ganze macht somit den Eindruck eines ausgetrockneten Kratersees; und es giebt sogar viele Forscher, welche thatsächlich diese Ansicht schon ausgesprochen haben. Das Thal ist durchsetzt von einigen Lavahügeln, von denen der Peñon grande und der Peñon de los baños — letzterer mit einer berühmten Schwefelquelle — hier erwähnt seien. An manchen Stellen, welche sich durch reichlichere Bewässerung auszeichnen, wird eine ausgedehnte Obstzucht betrieben; im großen und ganzen herrscht jedoch hier dieselbe Dürre, wie auf dem übrigen Hochplateau.

Von Kakteen ist hier am meisten vertreten der *Cereus gemmatus*, allerdings wohl nur in kultiviertem Zustande. Durch seine säulenförmigen, nur von unten verzweigten Stämme eignet er sich nämlich sehr zur Herstellung lebender Einzäunungen. Und zwar sind nicht nur die einzelnen Dörfer mit einem undurchdringlichen Zaun solcher Säulen umgeben, sondern oft innerhalb der Dörfer wieder die einzelnen Hütten: für einen Fremden ein höchst sonderbarer Anblick. Dafür, daß er schon in uralten Zeiten für solche Einzäunungen benutzt wurde — wenigstens daß ihm schon die alten Indianer ihre Aufmerksamkeit geschenkt haben — spricht eine in Stein gehauene Nachbildung, welche in dem Altertumsmuseum in Mexiko aufbewahrt wird. Diese Nachbildung ist auch insofern interessant, als sie uns zeigt, wie genau schon bei jenen Ureinwohnern die Beobachtungsgabe ausgebildet war, denn sie zeigt 6 Rippen, wie sie normal auch

heutzutage vorkommen. Fünfrippige Zweige sind auch relativ häufig, während solche mit 7 Rippen zu den selteneren Erscheinungen gehören dürften. Die Blütenknospen entwickeln sich in der zweiten Hälfte des März. (Fortsetzung folgt.)

Biologische Plaudereien.

Winterruhe.

Von **Theodor Lange.**

Ein leichter Frost hat die letzten Herbstblumen getötet; das Pflanzenleben in Garten, Feld und Wald scheint erstorben und nichts zu bieten, an dem sich das Auge erfreuen könnte. Doch der Pflanzenfreund findet auch in der winterlichen Natur manches, was seinem Auge gefällt und seinen Geist zum Nachdenken anregt. Wir stellen deshalb die Spaziergänge, die in der Hast des täglichen Erwerbslebens Körper und Geist frisch erhalten sollen, nicht ein und eilen hinaus, um unsere schlafenden Freunde zu begrüßen. An der Weißdornhecke entlang gehend, sehen wir die Blattrosetten des Schöllkrautes. Nicht wie im Sommer sind die Blattstiele straff aufgerichtet, sondern liegen dicht dem Boden an. Dieselbe Erscheinung zeigen die *Geranium*-Arten. Am kahlen Bergeshang erblicken wir die dem Boden angedrückten wunderbar schönen Blattrosetten verschiedener Disteln, sowie die der Königskerzen. Bei der Rückkehr führt uns der Weg durch den Garten. Die Blattrosetten von *Digitalis purpurea* auf den Rabatten bieten dasselbe Bild, und nun begrüßen wir unsere Lieblinge, die Kakteen, soweit sie nicht die Winterquartiere bezogen haben. Wie sehen diese aus! Schlaff und runzelig liegen die sonst zwar niederliegenden, aber doch an den frischen Trieben aufsteigenden und saftstrotzenden Glieder der *Opuntia Rafinesquii* den Tuffsteinfelsen an, und die zusammengetrocknete *Opuntia fragilis* sieht gar aus, als habe ihr letztes Stündlein geschlagen. Auch *Opuntia Camanchica* mit ihren Abarten sucht sich dem Boden anzuschmiegen oder hängt doch mit ihren Gliedern nach unten über. Etwas mehr Rückgrat scheinen die Formen von *Opuntia rhodantha* und *xanthostemma* zu haben, aber vertrocknet und runzelig sehen auch sie aus. Unwillkürlich vergleichen wir das Aussehen der Opuntien mit dem der vorher gesehenen Pflanzen. Wie hier die Glieder der Opuntien sich dem Felsen und dem Erdboden anschmiegen, so dort die Blätter der Rosetten. Welchen Nutzen mögen die Pflanzen davon haben? Daß wir es hier nicht mit einer zufälligen Erscheinung zu thun haben, sondern mit einer Anpassung an bestimmte Verhältnisse, ist wohl von vornherein anzunehmen. Als ich zum erstenmal winterharte Opuntien gepflanzt hatte, erschrak ich im Herbst über ihr Aussehen. Nachdem sie im Frühjahr ihre vollen Formen wieder erlangt hatten, pflanzte ich sie in Töpfe und brachte sie im Herbst in ein sonniges Zimmer, welches eine Temperatur von ca. 10^0 C. hatte. Auch hier trat das Einschrumpfen und Welkwerden der Glieder ein. Der Vorteil, den die Opuntien davon haben, ist ein mehrfacher. Erstens werden die wasserärmeren Glieder weniger leicht vom Frost getötet werden, als

wenn sie vom Safte strotzen; dann werden die dem Boden angedrückten Zweige leicht von Schnee bedeckt und genießen so einen vorzüglichen Schutz vor den Unbilden des Winters, und endlich würden die Glieder frei aufrecht stehend bei reichlichem Schneefall leicht abbrechen.

Die oben erwähnten Rosetten bildenden Pflanzen bieten Beispiele ähnlicher Anpassung in unserer heimatlichen Natur. Ein weiteres Beispiel ist die Bergföhre des Hochgebirges. Ihre schlanken, elastischen Zweige legen sich bei Schneefall dicht dem Boden an und sind damit vor Frost und Bruch geschützt. Mit der Bergföhre haben viele nordamerikanische Opuntien den niederliegenden, an den Zweigenden aufsteigenden Wuchs gemein. Und wie die Bergföhre, die Alpenweiden und andere Sträucher des Hochgebirges durch den niedrigen, fast kriechenden Wuchs möglichst viel von der Bodenwärme zu profitieren suchen, so dürfte das Gleiche für viele Opuntien ein weiteres Moment der Anpassung an klimatische Verhältnisse sein.

Die Ursache des Welkwerdens der Opuntien-Glieder ist eine Verminderung des Turgors, d. h. der Zellspannung, hervorgerufen durch eine Herabsetzung des Wassergehaltes in den elementaren Zusammensetzungsstücken des Pflanzenkörpers. Diese wieder können wir uns dadurch zu stande kommend denken, daß die Glieder im Herbst in gewöhnlicher Weise Wasserdampf abgeben, daß aber die Saugwurzeln in der Ruheperiode bei niederer Temperatur nur wenig oder gar kein Wasser aufzunehmen vermögen.

Für viele Pflanzen ist es wohl zutreffend, daß die Verminderung der Bodentemperatur im Herbst die Einstellung der Thätigkeit der Saugwurzeln und damit die Winterruhe bedingt, doch nicht für alle. Für unsere sommergrünen Laubhölzer ist nachgewiesen, daß die Wurzeln in frostfreier Tiefe fortwachsen; aber auch bei diesen hängt die Winterruhe von klimatischen Ursachen ab. Wir haben zahlreiche Bäume, die in milderen Klimaten wintergrün sind, wie die Platanen in Athen und die Kirschen auf Ceylon, die aber bei uns im Herbst ihr Laub abwerfen. Andererseits aber haben wir wieder Beispiele dafür, daß die Winterruhe eintritt ohne erkennbare Ursachen. Unsere Buche wirft auch auf Madeira im Winter ihr Laub ab. Perennierende Zwiebel- und Knollengewächse, wie Kaiserkronen und Orchideen ziehen schon früher oder später im Sommer ihre oberirdischen Teile ein, mag der Sommer nun warm oder kalt, feucht oder trocken sein. Ich habe, während ich dies schreibe, mein Aquarium vor mir. *Cyperus, Myriophyllum* und *Elodea canadensis* grünen weiter, während das japanische Pfeilkraut trotz der Stubenwärme seine Blätter verloren hat und erst im Frühjahr aus den knollentreibenden Ausläufern neue Triebe entwickeln wird. Vor meinem Hause steht eine Reihe Ahornbäume, *Acer pseudoplatanus*. Im Frühjahr brechen die Laubknospen einiger dieser Bäume später als die anderen auf. Ein Baum erhält sogar sein Laub regelmäßig fast 14 Tage später, behält aber auch im Herbst seine Blätter ebensoviel länger. Würde nur durch verminderte Temperatur und den geänderten Feuchtigkeitsgehalt der Luft die Winterruhe jeweilig hervorgerufen, so müßten alle Ahornbäume gleichzeitig ihr Laub abwerfen, müßte die Buche auf Madeira auch im Winter grünen und müßten unsere Opuntien ihren Turgor behalten, sobald sie im

Zimmer überwintert werden. Da das aber nicht der Fall ist, so müssen noch andere, uns nicht erkennbare Ursachen mitwirken. Vorläufig nehmen wir an, daß die Winterruhe zwar durch klimatische Einflüsse hervorgerufen, aber in langen Zeiträumen durch Vererbung fixiert ist und auch unter geänderten Verhältnissen bestehen bleibt. Gelöst ist damit freilich das Rätsel noch nicht.

Mamillaria Bussleri Mundt.

Von K. Schumann.

(Mit einer Abbildung.)

Herr WALTER MUNDT in Pankow hat uns unter dem Namen *Mamillaria Bussleri* eine *Mamillaria* kennen gelehrt, welche sich in ihrer ganzen Tracht als eine *Coryphanta* kennzeichnete. Vor einiger Zeit schickte er mir eine Blüte und die hier wiedergegebene Photographie. Ich lasse die Beschreibung der ersteren folgen:

Mamillaria Bussleri Mundt.

Die Länge der ganzen Blüte beträgt 3 cm. Der Fruchtknoten ist kreiselförmig und laubgrün. Die kreiselförmige Röhre ist 1 cm lang, unten laubgrün und nackt, oben mit rosaroten an der Spitze bräunlich-grünen Schuppen bekleidet. Die Blütenhülle hält 4—4,5 cm im Durchmesser. Die äußeren Hüllblätter sind lineallanzettlich, spitz, wie jene Schuppen gefärbt; die inneren sind schmal spatelförmig, an der Spitze gezähnelt. Die Staubgefäße überragen die halbe Blütenhülle; die Fäden sind unten grünlich-weiß, nach oben werden sie wie die Beutel chromgelb. Der gelbliche Griffel ist kürzer. Die Narben sind nicht gut entwickelt.

Blühte bei Herrn W. MUNDT am 29. Juni 1901. Sie stammt zweifellos aus Mexiko und wurde zu Ehren des Herrn Kaufmann BUSSLER, der sich lange dort aufgehalten hat, benannt.

Der Königliche Botanische Garten von Berlin besitzt ein Exemplar der Pflanze, welches derselbe der Güte des Herrn W. MUNDT verdankt. Ich war also im stande, dasselbe einer genaueren Untersuchung zu unterwerfen. Das Resultat war, daß diese Art zweifellos zu den schlanken *Coryphanten* zählt und daß sie der *Mam. Schlechtendalii* sehr nahe steht.

Mamillaria Bussleri Mundt.
Nach einer von dem Herrn Autor angefertigten Photographie.

Anfrage.

Neuerdings wurde mir mitgeteilt, dass es gelungen sei, *Epiphyllum* auf *Fuchsia* zu veredeln. Ich möchte gerne wissen, ob noch jemand diese Erfahrung gemacht hat, oder ob verbürgte Versuche vorliegen über die Veredelung von Kakteen und anderen Succulenten auf nicht verwandte Pflanzen. K. Sch.

Februar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Berlin, den 24. Februar 1902, abends 8 Uhr.

Vereinslokal: Restaurant „Hopfenblüte", Unter den Linden 27.

Die Versammlung ist von 16 Mitgliedern, 4 Gästen besucht. Den Vorsitz führt Herr Professor Dr. K. SCHUMANN.

Herr LINDENZWEIG-Berlin und Herr LINDEMUTH-Berlin haben mitgeteilt, dass sie zur Übernahme bezw. Fortführung der ihnen durch Wahl wiederum zugefallenen Vorstandsämter bereit sind. Die Herren danken der Gesellschaft für das ihnen bekundete Vertrauen.

Die Herren BARMEYER-Bayside L. J., BRUNST, Forsthaus Pollak, und SCHWARZER-Würzburg haben ihre Bilder für das Gesellschafts-Album eingesandt. Für diese liebenswürdige Förderung unserer schönen Sammlung der Bilder der Gesellschaftsmitglieder wird den verehrten Herren der schuldige Dank hiermit ausgesprochen.

Von den Herren BARMEYER-Bayside L. J., SCHWARZER-Würzburg, SCHMEDDING-Münster i. W. und STAHLSCHMIDT-Smichow-Prag sind Dankschreiben eingegangen für die erfolgte Aufnahme als Mitglieder der Gesellschaft. Die von allen Herren ausgesprochenen guten Wünsche für das weitere Gedeihen unserer Gesellschaft und ihre freundlichen Grüsse haben der Versammlung Freude bereitet; die Grüsse werden herzlichst erwidert.

Herr TITTMANN ist der Überbringer eines Grusses von unserem in Afrika weilenden Mitgliede Herrn VON FRITSCHEN. Auch für diese Aufmerksamkeit wird freundlichst gedankt, und ein Gegengruss durch unseren Weltboten, unsere „Monatsschrift für Kakteenkunde", hiermit abgestattet.

Preisverzeichnisse lagen aus von folgenden Firmen: FRANTZ DE LAET-Contich, DAVID SACHS-Quedlinburg, METZ & CO.-Berlin und den Tempelhofer Baumschulen.

Ferner wurden der Versammlung drei von unserer hochgeschätzten Künstlerin, der Frau Dr. GÜRKE, wiederum hergestellte Originalabbildungen vorgelegt. Zur Wiedergabe sind gekommen blühende Pflanzen von: *Rhipsalis cribrata* Lem. und *Rh. penduliflora* N. E. Br., *Epiphyllum truncatum* Haw., *Echinocereus Salm-Dyckianus* Scheer. Die ausserordentliche Naturwahrheit dieser Pflanzenbilder und die künstlerische Vollendung derselben riefen die berechtigte Bewunderung der Versammlung hervor.

Aus Mitteilungen des Herrn Schriftführers der Hamburger Vereinigung konnte die Thatsache bekannt gegeben werden, dass es Herrn Oberinspektor HARTMANN gelungen ist, Samen der so sehr selten einmal eingeführten *Mamillaria nivosa* Lk. zu erlangen, aus dem er bereits zahlreiche Pflänzchen gewonnen hat. Wenn die Fortentwickelung dieser Sämlinge gelingen sollte, so wäre der Erfolg ein sehr bedeutender, weil importierte Pflanzen dieser Art niemals für die Dauer am Leben zu erhalten gewesen sind und oft die Anzucht aus Samen die einzige Möglichkeit geboten hat, seltene Gewächse in unseren Sammlungen einzubürgern.

Der Herr Vorsitzende machte der Versammlung die Mitteilung, dass Herr Dr. PAUL ARENDT in Birkenwerder mehrere ältere Werke der Kakteenlitteratur der Bibliothek zum Geschenk gemacht hat; darunter befinden sich folgende Bücher:

VON MARTIUS, Beschreibung einiger neuen Nopaleen, 1832 (illustriert).
LEHMANN, Pugillus plantarum etc., 1828 (illustriert).
SALM-DYCK, Cacteae in horto Dyckensi cultae, 1844.
DE CANDOLLE, Revue de la famille des Cactées, 1829 (illustriert).

Der Schriftführer wurde beauftragt, Herrn Dr. ARENDT namens der Gesellschaft für die Überlassung dieser wichtigen Bücher zu danken. Auch seitens der Versammlung wurde dem Herrn Geschenkgeber durch den Herrn Vorsitzenden der schuldige Dank ausgesprochen.

Bezüglich der diesjährigen Hauptversammlung konnte mitgeteilt werden, dass der Herr Geheime Kommerzienrat HEMPEL auf Rittergut Ohorn bei Pulsnitz bereitwilligst gestattet hat, dass die Teilnehmer der Versammlung einen Besuch in Ohorn zur Besichtigung der grossartigen Kakteensammlung ausführen können, welche sich unter der Obhut unseres Mitgliedes Herrn Obergärtner FOBE befindet. Der letztere und Herr HERTEL-Strehlen haben sich ferner bereit erklärt, alle Abmachungen, welche der Veranstaltung vorausgehen müssen, zu übernehmen. Es ist die Frage angeregt, ob es vielleicht zweckmässig wäre, das Festessen in Pulsnitz zu veranstalten, weil dadurch erheblich Zeit für alle übrigen Vornahmen gewonnen werden könnte. Herr FOBE hat für diesen Fall die Unterbringung der Mitglieder in Pulsnitz zu sichern zugesagt. Andererseits bleibt zu erwägen, ob es angängig ist, das Festmahl von der Sitzung, die unbedingt in Dresden stattfinden muss, zu trennen, und ob der Besuch in Ohorn vor oder nach der Sitzung unternommen werden soll. Für die Hauptversammlung wird der erste oder zweite Juni-Sonntag vermutlich in Frage kommen. Der Vorstand beabsichtigt, die dieserhalb erforderlichen Festsetzungen auf die Tagesordnung der nächsten Sitzung zu stellen, und es wäre sehr erwünscht, wenn uns unsere Mitglieder ihre Vorschläge und Wünsche vorher mitteilten, damit dieselben nach Möglichkeit berücksichtigt werden können.

Der Herr Vorsitzende teilte ferner mit, dass die Samenverteilung stattgefunden hat, und dass bis jetzt drei Mitglieder der Gesellschaft nach den erstatteten Vorschlägen bei der erstmaligen Verleihung des Jahres-Ehrenpreises konkurrieren werden.

Zur Berichtigung des Adressen-Verzeichnisses unserer Mitglieder wurde bekannt gegeben, dass Herr Grosskaufmann HERSKIND jetzt in Kopenhagen, Vendersgade 28, wohnt.

Mit grossem Interesse besichtigte die Versammlung hierauf die im Sitzungslokale veranstaltete Ausstellung derjenigen Pflanzen, welche Herr DE LAET-Contich eingesandt hatte. Es waren Kakteen, welche von Herrn PURPUS in Kalifornien, Utah, Arizona etc. gesammelt sind, und deren Verkauf durch Herrn DE LAET erfolgt. In schönen Exemplaren waren vorhanden: *Echinocereus Fendleri* Rümpl., *E. phoeniceus* Lem. var. *inermis* K. Sch., verschiedene *Opuntien* in den kleineren hübschen Formen und mehrere *Echinocacteen*. Die beiden bemerkenswertesten Stücke waren jedoch zwei *Echinocacteen* aus dem Formenkreise des *Echinocactus de Laetii* K. Sch., Argentinier von prächtigem Habitus und in kerngesunder und unverletzter Beschaffenheit.

Der Herr Professor Dr. SCHUMANN zeigte der Versammlung noch folgende *Rhipsalis*, sämtlich blühend: *Rhipsalis mesembrianthemoides* Haw., *Rh. Saglionis* Lem., *Rh. hadrosoma* G. A. Lindb., *Rh. gibberula* Web. und *Rh. dissimilis* K. Sch. Die verschiedene Gestalt der einzelnen Teile der zuletzt genannten Pflanze und die Mannigfaltigkeit ihrer Entwickelung haben ihr mit Recht den Namen *dissimilis* (= unähnlich) eingetragen. *Rhipsalis Saglionis* wurde den Zimmergärtnern in gepfropften Exemplaren sehr empfohlen. Zu Unterlagen ist am besten *Opuntia spathulata* Web. zu verwenden. Die Pflanzen bilden sich zu tadellosen Kronenbäumchen aus, welche reizend aussehen, aber gegen trockene Stubenluft durch einen entsprechenden Stand geschützt werden müssen. Zu den noch vorgezeigten Pflanzen gehörte eine blühende *Aloe ciliata* Dinter.

Über eine Offerte der Zeitung „Berliner Morgenpost" zur Benutzung dieses Blattes bei Bekanntmachungen geschäftlicher Natur etc. ging die Versammlung zur Tagesordnung über.

Schluss der geschäftlichen Sitzung 10 Uhr.

Anfrage.

Kann jemand darüber Auskunft geben, an wen die Cereen aus dem Nachlass von Lang in Esslingen gekommen sind? K. Sch.

Briefkasten.

Herrn Dr. Th. L. in W. Sie werden mittlerweile meinen Brief erhalten haben. Ihre in Aussicht gestellten weiteren Aufsätze werden mir hochwillkommen sein, nehmen Sie mittlerweile meinen verbindlichsten Dank für den jetzt eingegangenen Artikel.

Herrn O. R. in Gr.-R. Besten Dank für Ihren Artikel über die Erde! Ich wünsche Ihnen von Herzen Glück zu den Erfolgen, die Sie bei so vielen Freunden des Pflanzenbaues mit Ihren Ratschlägen und Ermunterungen gehabt haben. Ihre Erfahrungen kommen auf diesem Wege vielen zu Gute.

Herrn W. in N. bei O. Von ULE ist am Jurua ein dreikantiger *Cereus* gefunden worden, leider ohne Blüten. Er hat getrocknete Stengel eingesandt. Ich werde Ihnen denselben gelegentlich zuschicken, damit Sie ihn mit den anderen vergleichen können; mir scheint er neu zu sein.

Herrn M. in P. Der Botanische Garten hat noch Sämlinge von *Echinocactus tabularis*: er kann im Tausch davon abgeben. Ausserdem werden wir ihn wahrscheinlich auch weiteren Kreisen zugänglich machen können, indem wir eine Anzahl durch Austausch einem guten Kakteengeschäft übergeben. Der Garten kann aber Pflanzen käuflich nicht abgeben.

Herrn R. in F. Die nächste Nummer der Ikonographie wird in kürzester Zeit erscheinen. Ein grosser Teil der Abbildungen ist bereits hergestellt; der Text ist ebenfalls schon gedruckt.

Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Da auf den letzten Montag im März der zweite Osterfeiertag fällt, so ist die

Monats-Versammlung

Montag, den 24. März 1902, abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte“,

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

1. Mitteilungen.
2. Die Festsetzung der Jahreshauptversammlung in Dresden.
3. Vorlage von Pflanzen, Büchern u. s. w. und Besprechung derselben.

Bezüglich der Ikonographie wollen sich die Mitglieder zur Erlangung des Vorzugspreises an

Herrn Reichsbankkalkulator Schwarzbach, Berlin N. 31, Lortzingstr. 43, III. wenden.

Anträge um Zusendung von Büchern aus der Gesellschafts-Bibliothek sind an Herrn Professor Dr. SCHUMANN zu richten.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind zu richten an den Schriftführer,

Herrn Magistrats-Bureau-Vorsteher, Ober-Stadtsekretär Karl Hirscht zu Zehlendorf, Wannseebahn, Königstr. 19.

Derselbe erteilt auf alle Fragen die gewünschte Antwort.

Zahlungen sind zu senden an den Kassenführer,

Herrn Ingenieur Dr. A. Schwartz zu Berlin W. 8, Mohrenstr. 26, III.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Professor Dr. K. Schumann, Berlin W. 30, Grunewaldstr. 6/7.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 4. April 1902. 12. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis. Der Mai ist gekommen. Von K. Hirscht. — Mexikanische und westindische Kakteen. Von F. Vaupel. (Mit zwei Abbildungen). — Echinocactus texensis Hopff. Von K. Schumann. (Mit einer Abbildung). — Veredelungserfolge. Von L. Graebener. — März-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. Von K. Hirscht. — Briefkasten. — Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

„Der Mai ist gekommen."

Von **Karl Hirscht**-Zehlendorf.

Das Werk der Fürsorge mit den mannigfachen damit verknüpften Arbeiten ist gethan. Die Sonne hat die Herrschaft über den toten Winter errungen, grün und blumenbunt kleidet sich wieder Mutter Erde; der jungfräuliche Monat des Jahres — der liebe Mai ist gekommen. Eine kleine Ruhepause kann der Pflanzenpfleger sich jetzt wohl gönnen, er muß doch auch hineinsehen können in alle neue Herrlichkeit, von der er wohl das beste Verständnis hat.

Im Garten haben die noch blattlosen, schlanken Ruten der japanischen *Forsythia* sich über und über mit goldenen Glocken behangen, die *Syringen* schwellen an ihren Zweigspitzen und treiben zu duftenden Pfingststräußchen aus, die Schutzhüllen der Kastanien mit ihren glänzenden Lackbezügen werden gesprengt und lassen die eingefalteten Blattknospen, aus denen die leuchterartig den Baum schmückenden Blütenstände hervordrängen, aus den Winterherbergen. *Prunus* und *Cerasus* stehen wie eine Braut geschmückt: im frischen Grün den weißen Kranz! Nur die *Robinien* sind noch winterlich kahl, dafür aber von der Amsel bevorzugt, die in der Spitze des Baumes komponierend die benachbarte Konkurrentin im Jubelhymnus zu übertreffen sucht, *Viola* und *Hepatica* lugen blauäugig aus dem Spiräengesträuch, unter dessen dürrem Laub sie im Winter ruhten und vor dem sehr verspätet die liebliche *Eranthis* über der grünen Hochblatthülle ihre gelben Sternblütchen auf kurzen Stämmchen trägt. Aus den frisch geharkten Gartenbeeten drängen in braunroten Knäulen schier unentwirrbar zusammengefaltet die Blatttriebe der Paeonien und zierlicher die grüngerollten Triebe der Aquilegien. Aus den breit aufliegenden Blattrosetten der *Campanula Media* rüsten sich die später glockentragenden Triebe zum Auftrieb. *Fritillaria* mit stolzem, kaiserlichem Namen hebt gleich ein ganzes Erdstück in die Höhe, um endlich am Wonneleben in Licht und Luft teilzunehmen. Hyacinthen und Tulpen, Crocus und Tazetten haben ihre volle gleißende Pracht für ihre kurze Vegetationsdauer entwickelt, umworben von fleißig nektarsammelnden Bienen. Iris und Narzissen recken die zuerst aufrechtstehenden Knospenschäfte, die Blumenanlage sorgfältig in Futterale hüllend, aus den schwert- und riemenförmigen Blättern. Der ganze Bestand eines kleinbürgerlichen Gartens mit Primel, Vergißmeinnicht, Stiefmütterchen und Nelken,

ohne welche ich den Frühling gar nicht verstehen würde, rüstet sich auch zum Schmucke für das große Blumenfest der Pflanzenwelt.

Mit frohem Mut atmet der Mensch die laue köstliche Luft bei einem Gange durch die von der Morgensonne beleuchtete Landschaft, auf der funkelnd und glitzernd Millionen Taudiamanten ein Bild schaffen, vor dem die Sorge zerfließt, das Leid leicht wird. Wie sie grüßen die Frühjahrskinder im Schmucke der Jugend am Rain des Ackerstückes, aus dem zum Ärger des Landmannes *Equisetum arvense* seine fruchtenden Schosse, meist fleischrot, über die „Saat“ aussendet. Warum kennen die Tausende der Mai-Touristen nur dies eine Wort für alle diejenigen Pflanzen, um welche ein großer nützlicher Stand des Volkes sich jahraus jahrein in schwerer Arbeit abmüht? Alle ziehen dem Mai entgegen singend und jubelnd, und wie wenige kennen die wichtigsten und nützlichsten Pflanzen unserer Felder! Wie kann es Vergnügen machen, wenn man nicht Baum von Strauch, nicht Staude vom Kraut, nicht Blatt von Halm unterscheiden kann. Fragt einmal, was die grünen Äcker bergen, an welchen sie wandern: „Saat“. Fragt die heranwachsenden Kinder, die planlos Pflanzenpakete zur Schule schleppen, welche Gewächse den Hauptbestand der Fruchtfelder ausmachen: „Saat“, und im Sommer? „Getreide“. Was wissen sie von *Avena, Panicum, Secale, Hordeum, Triticum?* Sie werden ja nicht einmal Hafer, Hirse, Roggen, Gerste, Weizen etc. voneinander unterscheiden können.

Wie könnten die Eltern ihren Kindern bei solchen Gängen im Mai Genüsse, belehrende Anregungen verschaffen, die im Leben, bis in die alten Tage hinein immer neue veredelnde Freuden gewähren — wenn sie nur selber etwas wüßten! Welcher gewaltige erziehliche Faktor der Jugend bleibt unbenutzt! Ja die kleinen Leute, wo sollen sie es her haben? O! bei Leibe nicht! sie sind im allgemeinen mit der Natur, mit der Pflanzenwelt am vertrautesten. Wenn sie sich auch mit Quecke, Windhalm, Haargras, Trespe, Kammgras, Schwingel, Hartgras, Schwaden, Rispengras, Rohr, Raigras, Schmiele, Perlgras, Schilf, Honiggras, Sandhalm etc. für die zahllosen Arten der Familie *Gramineae* behelfen, es ist alles botanisch richtig, und was die Hauptsache, sie haben für jede ihrer Bezeichnungen einen bestimmten Begriff.

Die gebildeten Mai-Touristen gehen meist nichtachtend an dem plebejischen heimatlichen Kraut vorüber. Ja, in der Riviera bei Neapel, auf Sicilien die Magnolien-, Orangen-, Oliven-Haine, die majestätischen Palmen! Und im Salon: *Yucca* und *Plectogyne, Cyperus* und *Dracaena, Philodendron* und *Curculigo* — eine wirre Nomenklatur, mit dem Kollektivnamen „Palmen“! Sie können die stolzen Kinder des Südens ebenso wenig auseinander halten wie bei uns *Pinus, Juniperus, Abies, Picea, Larix* etc., die in der Hauptsache unseren Waldbestand ausmachen.

Mit einer gewissen Beklemmung denke ich an ein Vorkommnis, als ich eines Sommertages mit Freund Kuba und Fiedler durch des grünen Spreewaldes reizende Wasserstraßen fuhr und einen Strauch, von dem wir einen Zweig im Fahrzeuge hatten, nicht zu entziffern vermochte, der mir doch so bekannt vorkam. An einem Bauerngehöft, an dem der Wasserweg hart vorbeiführte, rief Freund Kuba

einen älteren Mann an das Ufer, der, in Holzschuhen, mit Hose und Hemd bekleidet, wahrlich kein verkappter Professor der Botanik war. „Was ist dies?“ war unsere Frage; und promptest, ohne sich zu besinnen, lautete die dreisilbige Antwort: „*Viburnum!*“ — Ich war niedergeschlagen; mir schien, als müsse ich meinen geringen botanischen Schatz über Bord werfen. Vielleicht genügt dies Selbstbekenntnis zur Wahl eines besser informierten Schriftführers für unsere Gesellschaft.

Doch wandern wir nur weiter nach dieser Abschweifung an dem Rande einer Wiese, an der der Weg hinführt, vorbei an dem goldenen Blütenteppich, den *Caltha, Leontodon, Potentilla* und *Ranunculus* prächtig in den grünen Grund gewebt haben und der durch *Bellis* weiß-rötliche Blüten-Knöpfchen eine zierliche Borte erhalten hat, hinüber zur blühenden Schleenhecke, an der sich die noch blattlosen spiraligen Triebe des *Convolvulus* soeben anschicken, die stacheligen Äste zu erklimmen, auf der später die mandelduftenden Blüten sich öffnen werden.

Überall alte liebe Bekannte, deren Namen Erinnerungen wachrufen aus Zeiten, die längst dahingegangen. Was ist ein Spaziergänger, ein Tourist, der unbekannt ist in dieser Welt der Pflanzen, deren Individuen milliardenmal die Zahl der Menschen übersteigen, wie unzulänglich so ein Wanderer, der nicht einmal richtig Blumen- und Laubblatt, Kelch und Blumenkrone unterscheidet, der die Sprache nicht kennt, die im Pflanzenreich mit beredter Zunge gesprochen wird! Was nützt dem „Herrn der Schöpfung“ seine Überlegenheit über die anderen Erdenbewohner, wenn er sie nicht einmal zu erkennen vermag!? Zum Märchen muß dabei das Schöpfungsvermächtnis werden, welches aus einer Urzeit zu uns herüberklingt: „Sehet da, ich habe euch gegeben allerlei Kraut und allerlei fruchtbare Bäume zu eurer Speise!“

Nur dem ist die Pflanzenwelt unterthan, der sie richtig nach Vorteil und Schaden beurteilt, nur dem kann sie ihre volle Schönheit offenbaren, der mit ihren Lebensvorgängen und den Wandlungen, denen diese unterworfen, bekannt ist. Wie anders steht der Pflanzenfreund diesem schönsten und größten Naturreiche gegenüber! Wenn er als Laie in der schier endlosen Familienreihe die schwierigen Unterscheidungen der Arten auch nicht in jedem Falle zu finden vermag, wenn auch für ihn zahllose Geheimnisse durch sein Wissen nicht aufgeklärt werden können, er wird aber sicher nicht ratlos den Gewächsen der Heimat gegenüberstehen, er wird hier auch die ihm bis dahin unbekannte Pflanze meist richtig nach Habitus und Blüte in den verwandtschaftlichen Formenkreisen der Gattungen unterzubringen vermögen. Alle Zweifel und Unsicherheiten werden ihm Anregung geben zu weiteren Studien, und diese gewähren jene geistige Befriedigung, nach der wohl jeder Mensch ein mehr oder weniger lebendiges Verlangen in der Brust trägt.

Viel sicherer als in fremden Wohnplätzen der Menschen ist der Pflanzenfreund an den Standorten der Gewächse orientiert. Dort vermutet er alte liebe Bekannte mit Bestimmtheit, wenn er nur die Lage der Örtlichkeit, klimatische und Bodenverhältnisse festgestellt hat. Von weitem leuchtet die Waldblöße mit dem unlängst gefällten Kiefernholz. Er weiß wohl, welche Ansiedler erstaunlich schnell dort

eingetroffen sind, wo noch vor kurzer Zeit der Hochwald allen wanderlustigen Kolonisten Heimstätten versagte. *Origanum, Urtica, Galium, Campanula, Jasione, Galeopsis, Plantago, Ajuga, Stachys* und *Lamium* werden sicher nicht fehlen. Wo kommen diese flinken Ansiedler her? Dort am Kalksteinbruch wohnt sicher *Ononis,* die stachelige, hübsche Leguminose mit ihren Schmetterlingsblumen, und in außerordentlich schön geformten Büschen *Euphorbia cyparissias,* weil der kalkhaltige Boden für beide ein Erfordernis ist.

Doch die stachelige *Ononis* und die milchende *Euphorbia* erinnern mich, daß ich den Lesern der „Monatsschrift für Kakteenkunde" noch kein Wort über Kakteen sagte. Aber es ist Frühling, und da schweift der Pflanzenfreund gern ab vom Wege, auf dem die Menge dahinzieht. Ich darf wohl die Verzeihung der Leser voraussetzen, wenn ich es auch that.

Kehren wir zum Garten zurück und nehmen Platz auf dem Rande des Frühbeets, es ist ein gar unterhaltender Sitz. Die stacheligen Insassen haben zum Teil weite Weltreisen zurückgelegt und können uns von Land und Leuten ihrer Heimat viel erzählen.

Der Mai ist gekommen! auch bei ihnen, den Kindern ferner Zonen, die an den Gestaden des großen Oceans die Wogen rauschen hörten, weit draußen im Meere auf den welteinsamen Galapagos-Inseln aus einer fast vorsündflutlichen Flora herrühren, oder von den Orangenhainen und den auf wasserreichen Gebieten Argentiniens unterhaltenen *Gossypium*-Feldern verdrängt wurden. Andere haben die Palmenwälder an den malerischen Süßwasser-Lagunen Paraguays in ihrer für uns Nordländer märchenhaften Pracht geschaut, oder sind von den unermeßlich weiten trockenen Campos Brasiliens zu uns gekommen. Für viele unserer Pfleglinge waren die Gestade des atlantischen Oceans die Heimatsstätten, weit unten im weltentlegenen Patagonien. Aus dem paradiesischen Venezuela, das die ganze tropische Überfülle der Pflanzenwelt in phantastischen Formen und Farben aufweist, stammt vielleicht ein seltener Gast. Die Inseln Westindiens, der Kakteenreichtum Mexikos, die schmale Einschnürung des amerikanischen Kontinents, welche Nord und Süd scheidet und durch die man jetzt eine maritime Verkehrsstraße von Ocean zu Ocean sticht, das durchwühlte „Goldland" Kalifornien, „Wildwest", in welchem Trapper- und Indianergeschichten sich abspielten, die einst unsere Knabenphantasien in höchste Spannung versetzten, alle diese weiten riesigen Landstriche, bis zu den blauen Bergen Colorados und zu den Ufern des gewaltigen Missouri, haben uns Pflanzen geliefert, deren Erforschung wir so eifrig betreiben und welche alle heute durch ihre Frische den Beweis liefern, daß sie sich unter Aufgabe ihrer heimischen Vegetationsperioden an unser Klima gewöhnt haben, daß auch sie dem schöpferischen Rufe folgen: „Der Mai ist gekommen!" Gut thut man, bei allen Vornahmen einem Plane zu folgen, und bei dieser Plauderei wollen wir es auch thun. Benutzen wir die Reihenfolge unserer Untergattung, die uns der Herr Vorsitzende unserer Gesellschaft so meisterlich klar aufgebaut hat. Dies hat auch den Vorzug, daß wir gleich mit einem Glanzstück beginnen, und man verzeiht dem Erzähler bekanntlich manches

Langweilige, wenn er nur gut anfängt und — gut endet. Ich will's versuchen!

Die Untergattung *Discocactus* war uns bisher im System wohl bekannt; damit war unsere Wissenschaft aber auch zu Ende. Kein Kakteensammler besaß eine hierher gehörige Pflanze, von denen überhaupt nur zwei Arten, noch dazu mit allen möglichen synonymen Namen — beschrieben waren. Plötzlich erhielten wir 1900 den *Echinocactus Hartmannii,* eine vollkommene Neuheit, die dem Herrn Schriftführer der Hamburger Vereinigung dediciert ist. Während die früher spärlich erfolgten Einführungen der beschriebenen zwei Arten immer wie Eintagsfliegen von der Bildfläche verschwanden und als unerreichbare Nebelflecke am Horizonte der Kakteenzüchter bleichflackernd auftauchten, das Berliner botanische Museum allein den Ruhm besaß, die viel umschriebene Mumie des *Ects. placentiformis* in seinen kampferduftenden Schränken gegen die Milben verteidigen zu können, blühte die neue Art alsbald, und der ersten dürftigen Sendung folgten aus Paraguay so zahlreiche, daß wir den leicht zu kultivierenden *„Discocactus"* als festen Besitz in den Sammlungen beobachten können. Selbst zahllose Sämlinge sind im vorigen Jahre aufgelaufen und verbürgen den Bestand der schönen Art.

Die Untergattung *Malacocarpus* hat auch nur drei Arten; aber alle sind leicht zu erziehende Pflanzen, denen im Laufe der Jahre eine überschwängliche Zahl synonymer Namen angehängt worden ist. *Ects. Sellowii* mit der Varietät *Martinii* sind die bekanntesten. Am dankbarsten blüht die Varietät mit schön gelben, zierlichen Blumen, die an heißen sonnigen Tagen wie hervorgezaubert die Blumenkronen aus dem wolligen Scheitel heben. Ebenso plötzlich erscheinen dann in der Regel die blaßrosa weichen Früchte im Winter. *Ects. corynodes* und *Ects. erinaceus* wachsen langsam und blühen auch viel später, ebenfalls kanariengelb. Alle drei Arten stammen aus Südbrasilien. Die jetzt in den Sammlungen vorhandenen Pflanzen sind fast durchweg hier gezüchtete Sämlinge, die einen nahrhafteren Boden bevorzugen, als er in der Regel bei Kakteen zur Anwendung kommt.

Die Untergattung *Cephalocactus* zählt erheblich mehr Arten.

Ects. bicolor hat seine prächtig rot- und weißgefleckten Scheitelstacheln bereits in neuer Folge entwickelt, zwischen denen die Knospenanlagen entstehen, die im Sommer wiederholt die prachtvoll purpurrot-violetten Blumenkronen zeitigen. In seiner Heimat bei Queretaro endete blutig das Kaiserdrama Mexikos, dem ein edler deutscher Fürst zum Opfer fiel. *Ects. horizonthalonius* wächst langsam, blüht auch selten, aber außerordentlich schön. Feurig übergossen erscheint der Neutrieb des *Ects. pilosus,* der sich so leicht kultiviert und sicher bei uns schöner zur Entwickelung kommt als auf dem gebirgigen Terrain von San Louis Potosi oder bei Coahuila im nördlichen Mexiko. Einem weiten Gedankenfluge müssen wir folgen, um den zu derselben Untergattung *Cephalocactus* gehörigen *Ects. ceratites* in seiner Heimat aufsuchen zu können, Villa Vieja de Aconcagua, bekannter unter San Felipe, „die Perle der Vega", und auch in der chilenischen Provinz Coquimbo; auf den terrassenförmig ansteigenden höheren Anden hält er dort oft hohe Kältegrade, unter lange dauernder Schneedecke, aus, und doch ist er bei uns so schwierig zu

kultivieren und wird so selten eingeführt, daß ich ängstlich den einzigen dreijährigen Sämling hüte, der in meinem Besitz sich befindet. Gleiche Sorgfalt verwende ich auf einen ebenso alten *Ects. cinerascens*, der nach der „Gesamtbeschreibung" mit *Ects. ambiguus* zusammenfällt und auch Südamerika zum Vaterlande hat, wo er in Chile und Bolivien verbreitet ist. Es sind dies rare Arten, denen man schon größere Beachtung schenken muß, weil ihr Ersatz kaum möglich ist. Ich besitze ferner eine zur Untergattung *Cephalocactus* gehörige Pflanze, die ich sehr klein unter der Bezeichnung *Ects. streptocaulon* erworben habe. Ist der Name richtig, so würde sie mit *Ects. marginatus* identisch sein und eine besondere Seltenheit darstellen. Die SCHUMANN'sche Diagnose paßt in der Hauptsache auf meine Pflanze, die bereits 15 cm hoch ist, bei cylindrischem Wuchs. Die scharfe spiralige Drehung der eingeschnittenen Rippen ist ebenfalls vorhanden. Sie soll sorglichst weitergepflegt werden. (Fortsetzung folgt.)

Mexikanische und westindische Kakteen.

Von **F. Vaupel**-München.

(Fortsetzung.)

(Mit zwei Abbildungen.)

Ein guter Kakteenplatz war früher jedenfalls der Peñon de los baños. Seitdem dieser jedoch durch eine Trambahn mit der Hauptstadt verbunden ist und seitdem die Liebhaberei für succulente Pflanzen bei uns so überhand genommen hat, ist die Kakteenflora von diesem Hügel bis auf einen minimalen Rest verschwunden. Denn trotz des genauesten Suchens konnte Verfasser außer einigen kleinen *Opuntien* und alten Exemplaren der weit verbreiteten *Mamillaria centricirrha* nur eine einzige gelbstachelige *Mam. rhodantha* finden.

Keimlinge von ***Pilocereus lanuginosus*** Rümpl. links und ***Pil. Royenii*** Rümpl. rechts.
Nach einer für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" von Herrn Vaupel angefertigten Photographie.

Ein ausgiebigeres Feld für den Kakteensucher bieten die Berge bei Guadalupe, einem kleineren als Wallfahrtsort bekannten Orte bei der Hauptstadt, mit welcher er durch eine Trambahn verbunden ist. Sehr gewöhnlich ist hier eine *Platyopuntia*, welche in riesigen Exemplaren die Berghänge bedeckt. Nicht minder häufig dürfte die *Mam. centricirrha*

Echinocactus texensis Hopff.

Nach einer für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ von Herrn Kunstmaler Nitsch angefertigten Photographie.

sein, welche in der trockenen Jahreszeit fast vollständig in den Erdboden versunken ist. Verfasser fand sie blühend und fruchtend im März. Die Frucht ist vielsamig, bis 150 Korn enthaltend.

Wie bei vielen anderen *Mamillarien* kann man auch bei der *Mam. centricirrha* beobachten, daß die Früchte während des Reifungsprozesses der Samen in dem Wollfilz der Axillen verborgen bleiben und somit vor frühzeitiger Beschädigung geschützt sind. Erst wenn die Samen ihre Vollreife erlangt haben, nimmt die Frucht ihre längliche Gestalt an und wird durch ihre rote Farbe weithin sichtbar.

Die Wurzeln sind dick angeschwollen und haben somit neben ihrer Funktion als wasseraufsaugende Organe diejenige eines Wasserspeichers für die Pflanze übernommen.

Der Same keimt schon nach wenigen Tagen, und einige Monate genügen, um der Pflanze ihr definitives Aussehen zu geben. Die Keimblätter sind nur als kleinste Wülste sichtbar.

Außerdem findet man hier ziemlich häufig die *Mam. rhodantha,* und zwar mit außergewöhnlich starker Entwickelung der gelben Stacheln, so daß vom Körper selbst fast gar nichts zu sehen ist. Diese Erscheinung beruht offenbar auf einem besonderen Schutzbedürfnis, welches bei der Gruppe *Stenocactus* noch eingehend besprochen werden wird.

Eine andere, hier häufige Pflanze ist der *Echinocactus corniger,* bei welchem die große Variabilität der Bestachelung bemerkenswert ist, und zwar variieren die Stacheln sowohl in der Farbe als auch in der Größe.

Am auffallendsten ist die Verschiedenheit in der Farbe, indem die einen Pflanzen gelbe, die anderen dunkelrote Stacheln haben, zwischen welchen mannigfaltige Übergänge vorhanden sind. Zur Erklärung dieser Thatsache dürften zwei Möglichkeiten vorhanden sein: entweder rührt die Farbe von gewissen Bestandteilen des Bodens her, auf welchem die Pflanze wächst, oder aber es sind ursprünglich zwei Varietäten vorhanden, eine var. *rubrispinosa* und eine var. *flavispinosa,* welche durch Kreuzung die verschiedenen Übergänge ergeben haben.

Die erste Möglichkeit mag nun für manchen recht annehmbar erscheinen, ihre Unhaltbarkeit wird jedoch durch die Beobachtungen bewiesen, welche Verfasser in Mexiko gemacht hat: nämlich gelb- wie rotstachelige Formen mit ihren Übergängen sind räumlich nicht voneinander getrennt.

Es bleibt uns demnach noch die zweite Möglichkeit übrig, daß die Farbe eine vererbbare Eigentümlichkeit zweier Varietäten ist. Der experimentelle Nachweis dieser Frage ist mit großen Schwierigkeiten verknüpft, da man nie sagen kann, ob die Frucht einer rotstacheligen Pflanze wirklich durch Übertragung von Pollen einer gleichen Pflanze entstanden ist, ob also nicht eine Bastardierung vorliegt. Wirklich genaue Resultate lassen sich nur durch räumliche Trennung beider Varietäten und künstliche Befruchtung erzielen. Dazu käme dann noch die Anzucht der jungen Pflanzen auf genau kontrollierten Böden. Vielleicht übernimmt einmal irgend ein Kakteenfreund in Mexiko diese Arbeit.

Der zweite Unterschied der Bestachelung liegt in der Größe der Stacheln, und zwar sind es besonders die Mittelstacheln, welche in der auffallendsten Weise variieren, während die Randstacheln sich immer ziemlich gleich bleiben. Es sei hier nur von drei Originalpflanzen die Größe des Mittelstachels angegeben:

	Breite der Basis:	Länge:
1.	3 mm	32 mm
2.	7 „	28 „
3.	6 „	45—50 „

Bei Nr. 1 haben wir also einen Mittelstachel, welcher von den Randstacheln nur in unbedeutendem Maße abweicht, während er bei den beiden anderen Exemplaren durch die breite Basis charakterisiert ist. Bei Nr. 2 besitzt er eine gedrungene Gestalt, welche durch die im Vergleich zur Breite geringe Länge bedingt wird, während er bei der dritten Pflanze eine bedeutende Länge erreicht. Bei dieser letzteren ist außerdem seine Spitze nach unten und einwärts gebogen.

Auffallend ist bei diesem *Echinocactus,* daß er keine fleischige Frucht besitzt, sein Same also offenbar nicht durch Vögel verbreitet wird, sondern vielmehr neben der Mutterpflanze direkt zu Boden fällt und hier zur Entwickelung gelangt. Eine starke Frucht enthält bis zu 2000 Körner und mehr, so daß, da ca. 10 Früchte vorhanden sind, die Samenerzeugung eine ganz gewaltige ist. Diese Thatsache ist aber überaus leicht erklärlich, wenn man bedenkt, wie vielen Gefahren eine derartig fleischige Pflanze besonders in der Jugend ausgesetzt ist. Als Feinde der jüngeren Pflanzen dürften hauptsächlich die Würmer und Maden in Betracht kommen, welche an dem noch weichen Körper reichliche Nahrung finden. Noch gefährlicher aber ist — wenigstens auf dem Hochplateau — der Frost, welcher im Winter die Nachttemperatur oft mehrere Grad unter Null sinken läßt.

Durch reichliche Samenfunde ist Verfasser in der Lage gewesen, die Entwickelung dieser Species eingehend zu studieren: eine ebenso langwierige als andererseits interessante Beschäftigung.

Der Keimling, welcher schon nach ca. 8 Tagen erscheint, besitzt im Gegensatz zu den kugelförmigen Keimlingen der *Mamillarien* eine mehr längliche Gestalt. Die Keimblätter sind deutlich als zwei Lappen wahrnehmbar. Sehr bald tritt der Keimling in ein neues Stadium, indem sich am Scheitel die ersten Areolen bilden, zwei Paar im senkrechten Kreuz. Das weitere Wachstum erfolgt dann vom Scheitel aus, wobei zwischen den einzelnen Areolen Rinnen auftreten. Wir haben somit zunächst eine Pflanze mit 4 Rippen, zwischen welche sich im weiteren Verlauf immer mehr einschieben. Die Areolen sind mit kurzem, gelblich weißem Wollfilz bekleidet. Die 5—6 Rand- und der eine Mittelstachel sind anfangs nach Form und Größe nicht verschieden; eine Sonderung tritt erst bei 6—8 rippigen Pflanzen ein.

Unter der großen Anzahl der vom Verfasser gezogenen Sämlinge befanden sich auch mehrere Exemplare mit 3 Keimblättern, wobei nicht 2, sondern 3 primäre Areolen zu beobachten waren. Eine derartige Vermehrung der Keimblätter scheint überhaupt bei den Kakteen nicht allzu selten zu sein, denn Verf. sah sie außerdem bei *Opuntia, Pilocereus lanuginosus* und *Echinocactus Wislizeni*, bei welchem sogar ein Sämling 2 Keimblätter besaß, welche am Ende

in zwei Lappen gespalten waren, also möglicherweise aus je 2 Keimblättern verschmolzen waren. Die mikroskopische Untersuchung wird hierüber eine sichere Entscheidung zulassen.

Den *Cereus serpentinus* hat Verfasser in wildem Zustand nicht gesehen, dagegen vielfach in Gärten kultiviert wegen seiner prachtvollen im März erscheinenden Blüten.

Cer. Amecaensis. Von dieser Species verdankt Verfasser zwei Exemplare der Güte des Herrn LIEBERT in Mexiko. Nach der Aussage des genannten Herrn wird die Pflanze in Gärten von Amecameca gezogen, und ein großes Exemplar befindet sich epiphitisch auf einem Baum in der Nähe — wahrscheinlich verwildert.

Die Pflanze erleidet bei uns einige Veränderungen, welche besonders die Stacheln betreffen: sie verlieren bedeutend an Stärke. Auffallend ist das häufige Auftreten doppelter Zweige aus einer Areole, wobei jedoch beide an der Basis miteinander verschmolzen sind.

Dieser *Cereus* hat dadurch besonderes Interesse gewonnen, daß er möglicherweise mit einer weißblühenden Hibride oder Varietät von *Cer. speciosus* zusammenfällt, welche seit langer Zeit als verschollen galt. Zum mindesten erscheint es sehr zweifelhaft, daß der Pflanze der Wert einer guten Art zukommt; denn abgesehen von der Farbe der Blüte liegt der einzige durchgreifende Unterschied in der Farbe des Neutriebes, welcher bei der einen Art hellgrün, bei der anderen dunkelrot ist. Aber dieses Argument ist sicher hinfällig, denn die rote Farbe des Neutriebes von *Cer. speciosus* hängt offenbar mit der roten Farbe der Blüte zusammen: eine Erscheinung, welche man u. a. auch bei vielen *Phyllokakteen* beobachten kann.

Schwieriger wäre nun die Frage zu entscheiden, ob wir es hier mit einem Bastard oder nur mit einer Varietät zu thun haben. Der Gedanke, daß der *Cer. Amecaensis* durch Bastardierung — und zwar wahrscheinlich von *Cer. speciosus* mit *Cer. serpentinus* — entstanden sein könnte, ist jedenfalls nicht sofort von der Hand zu weisen. Von ersterem würde dann die Form der Zweige und Blüten, von letzterem die Farbe derselben stammen, und von beiden die Verzweigung vom Grunde aus. Diese Vermutung ist auch schon deshalb nicht ganz unwahrscheinlich, weil beide Stammeltern vielfach in Mexiko kultiviert werden. Und warum sollte da nicht entweder durch Zufall oder mit Absicht ein Bastard entstanden sein, welcher weiterhin in Amemameca als Zierpflanze gedient und sich so erhalten hat? Vielleicht wird auch einmal diese Frage durch einen Kakteenfreund in Mexiko experimentell entschieden.

Wir verlassen hiermit das Thal von Mexiko, um die Kakteenflora von Pachuca, der Hauptstadt des Staates Hidalgo, zu untersuchen. Die Lage der Stadt ist für den Kakteenforscher insofern besonders günstig, als sie auf drei Seiten von hohen Bergen eingeschlossen ist, deren Abhänge für das Gedeihen der Kakteen die günstigsten physikalischen Bedingungen bieten. In den höheren Regionen, wo die Temperatur niedriger und die Feuchtigkeit größer ist, verschwinden die Kakteen mehr und mehr, und Nadelholzbestände treten an ihre Stelle. Die Formation der Berge ist überaus abwechslungsreich, indem zahlreiche Thäler die einzelnen Höhenzüge durchschneiden. Geradezu großartige Scenerien bietet die Umgebung des nicht allzuweit entfernten

Atotonilco el Chico, welches mit den schönstgelegenen Orten unserer Voralpen einen Vergleich wohl bestehen kann.

Die hochwüchsigen Formen sind hier nur durch einige, wahrscheinlich angepflanzte *Cereen* und verschiedene *Opuntien,* welche jedoch für dieses Gebiet keineswegs charakteristisch sind, vertreten. Sie finden auch hier mehrfach Verwendung, und zwar teils als Nahrungsmittel, teils als Bepflanzung von Mauern oder sogar als Gräberschmuck. Sehr reich ist dagegen das Gelände an Formen von *Echinocactus, Echinocereus* und *Mamillaria,* und zwar ist hier besonders die Gruppe *Stenocactus* verbreitet, so daß ich Gelegenheit hatte, diese eingehend zu studieren. Hierzu wurde ich besonders veranlaßt durch das Studium von Professor SHHUMANN's „Gesamtbeschreibung der Kakteen", worin dieser im Gegensatz zu WEBER die Ansicht vertritt, die der Gruppe zugehörigen Arten stellten sogenannte gute Arten dar.

(Fortsetzung folgt.)

Echinocactus texensis Hopff.

Von **K. Schumann.**

(Mit einer Abbildung.)

Im Jahre 1835 erzog der Königliche botanische Garten von Berlin einen auffallend schönen *Echinocactus* aus Samen, der aus dem damals erst aufzuschließenden Gebiete von Texas eingesandt worden war. Erst 7 Jahre später erhielt er von Dr. HOPFFER, dem damaligen Kustos an der Insekten-Sammlung des k. zoologischen Museums, der zugleich ein kenntnisreicher Pfleger und Zimmergärtner von Kakteen war, einen eigenen Namen. Wahrscheinlich war der Same durch LINDHEIMER eingesandt worden, einem der botanischen Pioniere, welcher in die recht unwirtlichen und von feindlichen Indianerstämmen durchschwärmten Gebiete von Texas eindrang und die ersten grundlegenden Sammlungen von Pflanzen einsandte. ENGELMANN hat drei Jahre später dieselbe Pflanze nochmals unter dem Namen *Ects. Lindheimerianus* beschrieben, da er von der bereits erfolgten Beschreibung der Lage der Sache nach wohl keine Kenntnis haben konnte.

Das außerordentliche stattliche Gewächs fällt durch seine äußerst kräftige Bestachelung sehr auf. Diese bedingt schon, daß jeder Kakteenfreund, der es einmal gesehen hat, es wieder erkennt. Noch auffälliger aber ist die wahrhaft prachtvolle Blüte, deren rosenrote Blätter am Rande, wie bei keiner anderen Art, zierlich gefranst sind. Die Farbe geht nach dem Schlunde der Blütenhülle in ein gesättigtes Orange über.

Ich verdanke die wahrhaft prachtvolle Abbildung der Güte des Kunstmalers Herrn NITSCH in Osterode am Harz und finde sie so charakteristisch und schön, daß sie unbedingt eine weitere Verbreitung finden muß.

Veredelungs-Erfolge.

Von **L. Graebener-Karlsruhe.**

Ehe ich noch die rechte Liebhaberei für die Kakteen hatte, weil mir die Anregung und Unterstützung fehlte, in den 80er Jahren,

habe ich einmal eine große *Peireskia aculeata* auf 42 Zweigen und Ästen mit etwa 25 verschiedenen Kakteen — vollgepfropft. Bis auf wenige sind alle angewachsen und haben sich zum Teil auch recht nett entwickelt; da starb im nächsten Winter, wohl aus Überdruß ob dieses Malträtirens, der Stamm bis auf die Wurzeln ab, und die Kakteen-Herrlichkeit hatte ein Ende.

Unsere Kakteen-Sammlung bestand damals, wie dies eben in den meisten botanischen Gärten der Fall war, aus wenigen Arten in alten, ja sogar uralten, riesigen Exemplaren. Etwa Anfang der 80er Jahre bekamen wir unter anderen Sämereien von Harward University in Cambridge bei Boston (Ver. Staat.) auch solche von *Echinocactus Ottonis;* die Pflanzen entwickelten sich sehr gut, blühten in der Folge reich und machten mir viele Freude. So gut es mit diesen gelang, wird es auch mit anderen Arten gehen, dachte ich und säte nun auch andere Kakteen-Samen aus, die allerdings nur zum Teil keimten und weiter wuchsen. „Der Appetit kommt beim Essen", und mir kommt nach und nach die Freude an den seither verachteten Stachelträgern. Habe ich schon früher Veredelungskunststücke gemacht, so jetzt erst recht. *Cereus Jamacaru* hatte wie Kresse gekeimt; er gab mir die ersten Unterlagen ab; die Erfolge waren mäßig, zumal ich auch viel zu hoch veredelt und auch Stecklingspflanzen veredelt hatte; hiervon kam ich ganz ab. *Cereus Spachianus,* der ein gutes Unterlagematerial bietet, war nicht in genügender Menge vorhanden, hatte auch mancherlei Nachteile, die besonders darin bestanden, daß die Körper für kleine Sämlinge zu dick waren. Von *Echinopsis oxygona* hatte ich drei Schalen dicht voll zweijähriger Sämlinge, sie sollten an Kakteenfreunde verschenkt werden. Zu Unterlagepflanzen hatte ich voriges Jahr *Opuntia ficus indica* ausgesät, die prächtig standen; darauf wurde schon im März viel veredelt; aber auch diese sagten mir nicht für Echinokakteen, Echinopsen und ähnliche zu, sie waren auch zu langfüßig. Da standen ja die *Echinopsis oxygona*-Sämlinge; sie wurden einzeln gepflanzt und nach 14 Tagen erst zaghaft, dann aber bei sichtlichem Erfolg ausschließlich mit allem, was vermehrungswürdig und -bedürftig war, gepfropft. Der Erfolg spornte zu allen Versuchen an, und nichts mißlang. In 14 Tagen war der Edeling auf die Unterlage festgewachsen und konnte aus dem Gewächshaus in Frühbeetkästen ausgepflanzt werden. Sämlingspflänzchen, 4 Wochen alt, so klein, daß man sie fast nicht fassen konnte, wuchsen rasch an und vergrößerten sich in der Folge so, daß sie ihre auf eigenen Füßen stehenden Brüder jetzt um das Zehnfache übertreffen.

Eine Warze von *Mamillaria longimamma* hat schon nach 2 Monaten an der Spitze ausgetrieben; von der schönen *Mamillaria plumosa* habe ich nur 2 schwache Pflanzen; 4 Warzen, denselben entnommen und aufgepfropft, sind tadellos angewachsen, eine hat schon 2 Köpfe gebildet. *Phyllocactus*-Sämlinge sind außerordentlich gewachsen; Spielerei war es, daß wir auch *Rhipsalis, Lepismium, Opuntia vaginata* und andere dünnleibige Vettern, den dicken *Echinopsis* aufsetzten. Sie nahmen es durchaus nicht übel, sondern bildeten auch diesen eine ernährende Mutter. Die sehr seltene *Echinopsis salpingophora aurea,* auf *Cereus*

Spachianus veredelt, wollte nicht größer werden; da entschloß ich mich zu einem Gewaltstreich, schnitt ihr den Kopf ab und setzte ihn auf andere Unterlage: in 2 Monaten wuchs derselbe dreimal so viel als vorher in 1½ Jahren. Der Stummel der alten Pflanze trieb nun, seine Nachlässigkeit einsehend, eine Menge Kindel, welche, in Stecknadelkopfgröße abgenommen, auf *Echinopsis oxygona* veredelt, bald Haselnußgröße erreichten.

Einige Veredelungen auf *Opuntia ficus indica* haben auch riesige Dimensionen angenommen; davon einige Beispiele: *Mamillaria Wildii cristata* hat jetzt einen Umfang von 23 cm. *Mam. glochidiata* hat 23 Köpfe und 18 cm Umfang. *Phyllocactus latifrons* hat 9 Triebe, welche eine Länge von 20—30 cm erreichen bei entsprechender Breite. *Opuntia involuta* machte 6 Triebe, wovon der längste 47 cm maß, *Opuntia vaginata* hat 38 cm Länge, *Cereus flagelliformis* machte 4 Haupt-Triebe mit 16 cm Länge. *Opuntia clavarioides* hat einen Umfang von 61 cm, 5 Haupttriebe, wovon 3 je 15 cm lang sind, die Zahl der Zacken ist unzählig, u. s. w.

Diese gewiß respektablen Erfolge verdanke ich erstens gesunden, kräftig bewurzelten Unterlagen, zweitens frühzeitigem Veredeln, und drittens dem Auspflanzen der Pflanzen in den hellen Kakteenkasten schon Ende April. Bei solchen Erfolgen macht die Kakteen-Kultur doppelte Freude.

März-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Berlin, den 24. März 1902, abends 8 Uhr.

Vereinslokal: Restaurant „Hopfenblüthe", Unter den Linden 27.

Herr Professor Dr. K. SCHUMANN führt den Vorsitz. Es sind 16 Mitglieder, 2 Gäste erschienen.

Ausgelegt wurden die Preisverzeichnisse von KARL KNIPPEL in Klein-Quenstedt und von HERMANN ZEISSOLD in Leipzig. Kurz vor Schluss der Sitzung ging noch ein Druckabzug des Preisverzeichnisses von FRANTZ DE LAET in Contich ein. Diese Preisverzeichnisse folgen der Nomenklatur, welche für die Deutsche Kakteen-Gesellschaft die massgebende ist und die sich dank der Unterstützung, die uns besonders in letzter Zeit von allen namhaften deutschen Gartenfirmen, welche sich mit Kakteenhandel befassen, gewährt wurde, überall eingebürgert und der planlosen Varietäten-Mengerei ein Ziel gesetzt hat.

Ferner lagen aus drei Hefte der Garten-Flora und ein Angebot von KARL MUMME & Co. in Düsseldorf über Rollschattendecken und Rollschutzwände.

Als Mitglied der Gesellschaft wurde angemeldet:

Herr Obergärtner P. BEHNICK vom Kgl. botanischen Garten zu Berlin W. 57, Potsdamerstr. 75.

Bezüglich der Jahreshauptversammlung wurden die von Herrn HERTEL-Dresden und FOBE-Ohorn gemachten Vorschläge mitgeteilt. Der Berichterstatter stellte den Antrag, mit Rücksicht auf die unzureichende Beteiligung bei der vorjährigen Hauptversammlung in Hamburg in diesem Jahre eine solche nur dann abzuhalten, wenn mindestens 25 Mitglieder die bindende Erklärung zur Teilnahme an der geplanten diesjährigen Hauptversammlung abgeben. Bei der über diesen Antrag entstandenen Debatte gab man wohl dem Wunsche Ausdruck, dass sich die Mitglieder, soweit thunlich, an dieser wichtigsten Veranstaltung der Gesellschaft beteiligen möchten; man hielt den Antrag selbst aber für unzulässig und lehnte die Beschlussfassung über denselben ab. Im

Princip wurde festgesetzt, dass die **diesjährige Hauptversammlung** am **Sonntag,** den **8. Juni d. Js.,** in **Dresden** abgehalten wird. Am Sonnabend, den 7. Juni d. Js., findet abends eine zwanglose Zusammenkunft in dem Kaiserpalast in Dresden statt. Am Sonntagvormittag folgen die Mitglieder und Gäste einer Einladung des Herrn HERTEL zur Besichtigung seiner Sammlung in Strehlen, zu welchem Zweck als Sammelpunkt der Altmarkt bestimmt ist, von wo aus die Wagenfahrt nach Strehlen angetreten werden soll. Nach Rückkehr von dort findet in einem noch näher zu bestimmenden Lokale vormittags $11^1/_2$ Uhr die Hauptversammlung statt. Das gemeinschaftliche Mittagsmahl wird nachmittags gegen 2 Uhr in Dresden veranstaltet, und nach Aufhebung der Tafel eine Dampferfahrt nach Loschwitz unternommen. Am Montag, den 9. Juni, reisen die Mitglieder und Gäste mit dem ersten Zuge nach Pulsnitz und Ohorn zur Besichtigung der schönen Kakteensammlung des Herrn Geheimen Kommerzienrat HEMPEL auf Ohorn. Der Rest des Tages soll in Pulsnitz der Geselligkeit vorbehalten bleiben.

Infolge der Mitteilungen, welche der Verfasser dieses Berichts machte über die Entwickelung des *Echinocactus microspermus* Web. aus Samen, entspann sich eine lebhafte Debatte. Der Meinung, dass die staubfeinen Samen dieser Pflanze auch nur sehr leicht mit Erde bedeckt werden dürften, um den Keimprozess zu ermöglichen, dass andererseits aber auch diese äusserst dünne Erddecke erforderlich sei, da die auf der Oberfläche liegenden Samen regelmässig zu Grunde gingen, trat Herr MUNDT mit der Behauptung entgegen, dass die Kraft des Keimlings so gross wäre, dass er gelegentlich zufällig tief in die Erde geratene Samen gefunden habe, aus welchen sehr lange Keimpflanzen zur Entwickelung gekommen waren. Es wurde bestritten, dass dieser Vorgang auch stattfinden könne, wenn es sich um so winzige Samen handelt, wie sie der *Ects. microspermus* Web. hervorbringt. Herr BECKER und Herr STRAUSS führten an, dass die Samen der *Gloxinien* nur auf die Erdoberfläche gesäet würden, und dass andere feine Samenkörner in den Samenschalen nur mit einer Glasscheibe bedeckt werden. Auch darauf wurde hingewiesen, dass die Natur solche Gewächse mit einem aussergewöhnlichen Samenreichtum bedacht hat, deren winzige Einzelkörnchen in zahlreichen Fällen durch die verschiedensten Unbilden zu Grunde gingen, ehe die Entwickelung der Samenpflanze möglich ist. Durch diesen Samenreichtum wird die Erhaltung der Art doch sicher gestellt. Ein ähnlicher Vorgang kann bei der Befruchtung vieler Gewächse beobachtet werden, bei denen dem Winde die Übertragung des Pollens auf die Narbe zufällt. Auch hier müssen kolossale Mengen Blütenstaub zwecklos ausgeführt werden, um die Befruchtung zu ermöglichen. Ja man hat beobachtet, dass der Pollen durch den Wind auf weite Entfernungen zum Zweck der Blütenbestäubung wirksam geführt wird, und es ist klar, dass auf diesen weiten Wegen grosse Mengen Pollenkörner zu Grunde gehen müssen. Diese Verluste werden aber aufgewogen durch den Pollenreichtum, den die fraglichen Gewächse zu erzeugen im stande sind.

Herr MUNDT zeigte eine grössere Anzahl Kakteen vor, welche ohne Töpfe überwintert worden sind und mit deren frischem Aussehen er den Beweis zu führen glaubte, dass die Trockenüberwinterung die allein zweckmässige Methode sei. Dass Händler ihre Pflanzen so überwintern, ist längst bekannt, und es ist für dieselben auch zweckmässig, da Raum und Arbeit bei diesem Verfahren gespart wird. Bei den gegenteiligen Ratschlägen, welchen namentlich der Berichterstatter das Wort redet, handelt es sich aber gar nicht um die Massnahmen der Händler, sondern um die der Pflanzenpfleger aus dem Kreise der Zimmergärtner, welche diesem Gebrauch schwerlich folgen werden; die Beweisführung passt daher auf diese Verhältnisse nicht.

Herr Professor Dr. SCHUMANN stellte ein reichlich blühendes Exemplar der *Rhipsalis grandiflora* Haw. aus, und ein Mitglied that den ganz zutreffenden Ausspruch: „Ein blühender Apfelbaum", — natürlich wenn man von dem Habitus der Pflanze absieht. Ferner zeigte der Herr Vorsitzende sehr kräftige vorjährige Sämlinge von *Rh. floccosa* S. D. und *Rh. penduliflora* N. E. Br. Besonderes Interesse erregten die von GROSSE aus Mattogrosso eingesandten Formen von *Echinocactus alteolens* K. Sch., von denen eine Pflanze lange anliegende Stacheln hat, während eine andere durch abstehende, sehr lange und stark gekrümmte Waffen ausgezeichnet ist.

Schluss der Sitzung $10^1/_4$ Uhr.

Briefkasten.

Herrn **W. W. in N. bei O.** Besten Dank für Ihre Mitteilungen, besonders über den *C. pentagonus* Haw. Die Synopsis werde ich Ihnen aus unserer Bibliothek schicken. Ihr Stück erinnert mich an *C. pterogonus* oder *C. pentapterus*; könnte nicht dieses in Frage kommen? Er war unter den s. Z. von MURILLO-Jalapa eingesandten oder angebotenen Sachen; ich habe den von ihm gegebenen Namen vergessen. Diesen haben wir in einem schönen Exemplar hier, das auch einmal blühte. Auf LABOURET können Sie gar keinen Wert legen, der schreibt nur mechanisch ab.

Herrn **R. in Gr. R.** Verbindlichsten Dank für Ihre freundlichen Mitteilungen. Ihre Erfahrungen sind sehr richtig und zeigen, wie leicht in dieser Hinsicht Täuschungen möglich sind. Allerdings ist nicht zu vernachlässigen, dass neuerdings in Frankreich engere Verbindungen erzielt worden sind, wenn man zwei Pflanzen miteinander vereinigte, beide aber auf ihrem Wurzelsystem beliess. Wollen Sie nicht einmal die Versuche wiederholen?

Herrn **A. B. in L.**, Mortola. Schönsten Dank für Ihre reizende Karte, die mich so lebhaft an das schöne Land erinnerte. Ich war gerade in der Zeit des frühen Frühjahrs dort. Wie steht es denn mit *Aloe* und *Agave* für das Pflanzenreich?

Herrn **R. Br. in P. bei S.** Ich habe Ihren Bericht mit Interesse gelesen und werde ihn so bald als möglich bringen; nehmen Sie meinen besten Dank für den Aufsatz.

Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Monats-Versammlung

Montag, den 28. April 1902, abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte“,

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

1. Mitteilungen.
2. Vorlage des aufgestellten Programms für die Jahreshauptversammlung in Dresden und Genehmigung bezw. Festsetzung desselben.
3. Vorlage von Pflanzen, Büchern und Besprechung derselben.

Bezüglich der Ikonographie wollen sich die Mitglieder zur Erlangung des Vorzugspreises an

Herrn Reichsbankkalkulator Schwarzbach, Berlin N. 31, Lortzingstr. 43, III. wenden.

Anträge um Zusendung von Büchern aus der Gesellschafts-Bibliothek sind an Herrn Professor Dr. SCHUMANN zu richten.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind zu richten an den Schriftführer,

Herrn Magistrats-Bureau-Vorsteher, Ober-Stadtsekretär Karl Hirscht zu Zehlendorf, Wannseebahn, Königstr. 19.

Derselbe erteilt auf alle Fragen die gewünschte Antwort.

Zahlungen sind zu senden an den Kassenführer,

Herrn Ingenieur Dr. A. Schwartz zu Berlin W. 8, Mohrenstr. 26, III.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Professor Dr. K. Schumann, Berlin W. 30, Grunewaldstr. 6/7.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 5. Mai 1902. 12. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Der Mai ist gekommen. Von K. Hirscht. (Fortsetzung.) — Echinocactus ingens Zucc. Von K. Schumann. (Mit einer Abbildung.) — Mexikanische und westindische Kakteen. Von F. Vaupel. (Fortsetzung.) — Kakteenplauderei. Von R. Brunst. — Kleinia pendula DC. Von A. Berger. — April-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. Von K. Hirscht. — Briefkasten. — Druckfehlerberichtigung. — Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

„Der Mai ist gekommen."

Von **Karl Hirscht**-Zehlendorf.

(Fortsetzung.)

Aber der goldene *Ects. Grusonii* mit seinem frischgrünen Körper ist ein Prachtbursche in jeder Beziehung. Flottes Wachstum, schöne Bestachelung, große Unempfindlichkeit im Winter zeichnen ihn vorteilhaft aus. Aber im Frühjahr ist er dafür auch der erste, dem die Sonnenstrahlen ein schweres, oft zu Verstümmelung führendes Leid anthun. Deshalb ist er gut zu schützen. Er kommt erst Mittsommer in volle Vegetation, und dann ist er auch mit der Sonne befreundet und läßt sich gern den kräftigen Körper erwärmen. Seine Heimat ist etwas geheimnisvoll; Mexikaner ist er zweifellos, und er wächst dort sicher nicht auf sterilem Boden im Sonnenbrand, das beweist die Struktur seines frischgrünen Körpers. Was man unter Central-Mexiko versteht, ist freilich ein dehnbarer Begriff. *Ects. ingens* bedarf ebenfalls des Schutzes gegen Sonnenbrand, auch er wächst rüstig, aus Samen erzogen, zu ansehnlichen Exemplaren heran, ohne daß sich die vielen Varietäten seiner Art selbst als mehrjährige Sämlinge unterscheiden ließen. Seine Sippe bewohnt weite Territorien bis zu 2000 Meter Meereshöhe; zerstreut kommt die Pflanze wohl in vielen Pacific- und Binnenstaaten Mexikos vor, ein echtes Kakteenland, in das die Azteken nach ihrer göttlichen Weisung einwanderten und da Halt machen sollten, wo ein Adler, eine Schlange im Schnabel, auf einer Nopal-Pflanze sitzen würde. So befolgten sie diese Weisung, und ihre Hauptstadt Tenochtitlan (tetl Stein, nochtl Nopal) weist ebenso auf die Charakterpflanze des Landes hin, als das Wappen der heutigen, in hoher Blüte stehenden Republik nach dieser Sage gebildet ist. Ein uns erst seit wenigen Jahren bekannter *Cephalocactus* ist *Ects. Ficalerianus,* der wieder recht rar geworden ist, nachdem der ersten Einführung weitere nicht gefolgt sind. Die Pflanze acclimatisiert sich schwer, da der steinharte Wurzelboden wenig geneigt ist, Neubildungen der erforderlichen Nährfaktoren zuzulassen. Um so mehr bin ich erfreut, daß ich eine gut eingewöhnte zweiköpfige Pflanze der Art besitze, die bereits im vorigen Jahre kräftige Scheiteltriebe erzeugte. Die Pflanze stammt aus Südamerika, sie ist uns durch Direktor SÖHRENS bekannt geworden.

Der zur Untergattung *Lophophora* gehörige *Ects. Williamsii* ist Mexikaner und kommt meist in der Umgebung der Hauptstadt des

nördlichen Staates Coahuila bei Saltillo vor, aber auch in Texas soll er heimisch sein. Er hat eine reiche Geschichte und liefert den Mexikanern ein berauschendes Getränk, die Medizin gewinnt aus seinem Körper ein die Herzthätigkeit beruhigendes Heilmittel. Leicht wächst er in importierten Stücken und als Sämling und entwickelt willig den ganzen Sommer die kleinen gelblich oder rötlich gefärbten Blumen, besonders an recht heißen Tagen.

Prächtig entwickeln sich aus Samen erzogen die schönen zur Untergattung *Astrophytum* gehörigen Pflanzen: *Ects. myriostigma, ornatus* und *capricornis*. Der erste und letzte sind auch dankbare Blüher. Sie sind Landsleute und in Mexiko heimisch. *Ects. capricornis* bringt seine entzückenden kanariengelben, im Grunde karminroten, seidigglänzenden Blumen schon im dritten Sommer, von Juni bis Ende September. Die hübsche Pflanze liefert ergiebige Samenernten; auch recht bemerkenswerte Kreuzungen sind zwischen diesen drei Species zu stande gekommen, wenn auch nicht in der fabelhaften Zahl, die uns neulich frischbenannt vorgeführt wurden.

Die *Euechinocacteen* enthalten wohl die beliebtesten Pflanzen der Gesamtgattung, obgleich nur eine von ihnen mehr oder weniger leicht geneigt ist, Blüten zu erzeugen. *Ects. robustus* wächst willig und rasch aus Samen erzogen, ist aber im Winter empfindlich. Der ungemein fleischige, saftreiche Körper geht im Zimmer an Einschrumpfungen oft zu Grunde. Zu meinen Renommierpflanzen gehört der hechtgrüne, tadellos kugelförmige *Ects. Pottsii*. Ich erwarb ihn im Jahre 1894 als Steckling, kaum bohnengroß, für wenig Geld, aber erst nach vielen guten Worten. Heute ist der schöne Kerl 25 cm hoch bei 19 cm Durchmesser. Trotzdem er von mir täglich liebevollst, von vielen fremden Besuchern bewundernd, von meinen Freunden selbstverständlich neidisch besehen wird, bequemt sich der undankbare Schöne nicht zum Ansatz einer Knospe. Wieder eine Staatspflanze ist der bald heller, bald dunkler gelb bestachelte *Echinocactus Pfeifferi*, der im Mai seinen Scheitel so zart schmückt als Ersatz für die leider fehlenden Blumen. In gleich hoher Gunst steht der bernsteinfarbig bestachelte *Ects. electracanthus*, er ist freilich auch kein „Blüher", nur *Ects. echidna* blüht in größeren Exemplaren hell schwefelgelb. Die drei letzten Species erhält man nur aus Samen in schönen, dabei rasch wachsenden Pflanzen. Importierte Stücke machen meist aus den verholzten, regelmäßig beschädigten Körpern schwächliche Neutriebe, die sich häßlich von den in der Heimat gewachsenen Teilen abheben. Alle *Euechinocacteen* sind Mexikaner. *Ects. Pfersdorffii*, der so benannt, ab und zu im Handel zu haben ist, halte ich für eine Varietät des *Ects. echidna*, nicht von *Ects. electracanthus*. Habitus und Bestachelung sind in allen Stücken gleich, nur etwas zierlicher. Seine Blume hat er mir noch nicht gezeigt.

Nordamerika ist die Heimat der sämtlich hakenstacheligen *Ancistrocactus*. Unter ihnen sind viele unserer robustesten Arten der Gattung *Echinocactus* zu finden, aber auch die bisher für die Dauer nicht durchzubringenden Species aus den nördlichsten Gebieten der Familie. Diese will ich hier gleich aufzählen — ich besitze sie nicht, so oft ich ihre Anschaffung und Kultur auch vornahm. *Ects. Whipplei, Ects. polycephalus, Ects. polyancistrus*, auch *Ects. Mathsonii*

sind sehr schwer durchzubringen. Von *Ects. polyancistrus* besitze ich nur einen Sämling, noch dazu gepfropft. Eine dankbare Pflanze der Untergattung ist dagegen *Ects. longihamatus* mit seinen Varietäten: *insignis* und *deflexispinus;* auch *sinuatus* halte ich für keine besondere Art. Sie wachsen gut, blühen willig und schön und überwintern leicht. *Ects. texensis, Ects. Emoryi, Ects. Fordii, Ects. recurvus, Ects. corniger, Ects. Orcutti, Ects. peninsulae, Ects. viridescens, Ects. cylindraceus* und *Ects. Wislizeni* werden aus Samen zu Prachtpflanzen erzogen; ich besitze sie sämtlich in tadellosen Exemplaren — nur *Ects. Fordii* ist importiert —, von denen die fünf ersten und die beiden letzten zu wirklichen Schaupflanzen herangewachsen sind. Ein junger *Ects. cylindraceus* ist mit seinen starken weißen und roten Stacheln, welche die Pflanze förmlich einhüllen, eine reizende Erscheinung. Ein *Ects. Wislizeni,* in der Größe eines Menschenkopfs, hat so starke Waffen, wie sie importierte Pflanzen selten aufweisen; dabei ist die Pflanze kein Methusalem, sondern sie hat noch nicht das Alter der Backfische erreicht, sie ist 10 Jahre alt. Von den zu dieser Untergattung noch gehörenden *Ects. pubispinus* und *Ects. macrodiscus* schweige ich, besessen habe habe ich sie nie; den letzteren kenne ich aus dem Berliner botanischen Garten, er ist dort wohl schon zu LINK's und OTTO's Zeiten vorhanden gewesen — ein Patriarch der Sammlung — und hat die „Pflege" manches Gehilfen bis heute glücklich überstanden. Er ist jetzt unter Professor SCHUMANN's Schutz und der Behandlung der verdienstvollen Triumvirn: BECKER, VON FRITSCHEN, MIECKLEY der Verjüngung zugeführt, so daß man ihm sein ehrwürdiges Alter nicht ansieht. Daß der auch hierher gehörige *Ects. Scheeri* zwar eine schöne Pflanze ist, aber von der vermaledeiten roten Spinne hoch verehrt wird, werden die Leser wohl selber wissen. Ein heller Unsinn ist *Ects. Emoryi* var. *chrycacanthus*; er hat mit *Ects. Emoryi* nichts gemein und ist eine gut begründete Art und eine schöne, empfehlenswerte Pflanze, die es gern hat, wenn die Erde durch Zusatz von Lehm etwas fetter ausfällt, als sonst üblich. Über *Ects. setispinus* und seinen Blütenreichtum auch nur ein Wort der Empfehlung zu sagen, wäre müßiges Unternehmen. Jeder Kakteenzüchter kennt fraglos diese Art mit ihren Varietäten und den schönen, duftenden Blumen. Er bewohnt Texas und nordöstliche Gebiete Mexikos. Fast aus gleichen Landstrichen stammt auch der *Ects. uncinatus* mit seinen prächtig gefärbten und gestalteten Waffen. Beide Arten erzieht man am besten aus Samen.

Eine der variabelsten Untergattungen ist die der *Stenocactus,* aber auch, für mich wenigstens, eine sehr interessante. Vor einigen Jahren erzog ich alle Species, von denen ich Samen erlangen konnte. Alle gleichen als Sämling den *Mamillarien,* fast alle Blüten sind übereinstimmend gefärbt. Aber welcher Formenreichtum in Gestalt und Bestachelung kommt bei ihnen vor, so reich sogar, daß die Arten ineinander übergehen; wie unser Herr Vorsitzender zutreffend sagt: „gleiten". Nur *Ects. coptonogonus* hat, nachdem er das *Mamillarien*-Alter hinter sich hat, einen wesentlich anderen Habitus. Besondere Kulturschwierigkeiten bereiten sie nicht. Im Mai ist einer der schönst bestachelten *Ects. tetraxiphus,* wenn er seinen bunten Stachelschopf ausgetrieben hat, in dem die sich rasch entwickelnden

Knospen nachdrängen. Am leichtesten blüht bei mir *Ects. phyllacanthus* und *Ects. pentacanthus*. In der Bestachelung übertrifft alle der schöne *Ects. grandicornis* mit starken bunten Waffen. *Ects. crispatus, Ects. arrigens, Ects. lamellosus* sind niedrige kugelige Formen, während *Ects. gladiatus* von vornherein stämmig säulenförmig wächst. Die beiden schönsten in der Gestalt sind meines Erachtens die „hundertrippigen" *Ects. multicostatus* und *Ects. hastatus*. Die Grenzen Mexikos möchten die Angehörigen der Untergattung kaum überschreiten.

Zu den *Notocactus* gehören durchweg kulturwürdige Arten, die auch mit wenigen Ausnahmen beschafft werden können. Von den meisten Züchtern werden die kleinen Formen dieser Untergattung bevorzugt, deren Artzahl in den letzten Jahren durch Neueinführungen erheblich bereichert werden konnte. Ohne Ausnahme sind sie Bewohner der Tropen, die sich bekanntlich leichter eingewöhnen lassen als ihre Vettern aus Californien, Utah, Colorado etc. Der schöne säulenförmige *Ects. scopa,* ganz in weiße Nadeln gehüllt, bringt im Neutriebe, der prächtig aussieht, die Ansätze der Knospen in Gestalt brauner winziger Büschelchen, die vom fortschreitenden Wachstum beiseite und abwärts gedrängt werden, so daß die ungemein zierlichen Blüten mit purpurroter Narbe seitlichen Stand haben. Seine Heimat ist die brasilianische Provinz Espiritu Santo, an deren Küste der Portugiese CABRAL 1500 landete und das Land für Portugal in Besitz nahm. König EMANUEL änderte diesen Namen in Brazil, von bracal, glühende Kohle, nach jenem glühend roten Farbholz, welches als Hauptprodukt der neuen Entdeckung galt. Später ging der Name Brasilien auf die gesamten Staaten über, die der Herrschaft der Portugiesen unterworfen wurden.

Zwei sehr begehrte und schöne Pflanzen: *Ects. Haselbergii* und *Ects. Leninghausii* bewohnen die Territorien von Rio Grande do Sul, einer brasilianischen Provinz, in der viele deutsche Kolonien bestehen. Die zuerst genannte Pflanze ist reinweiß, die zuletzt genannte honiggelb, sehr dicht bestachelt. Im Neutriebe sind die Pflanzen herrlich, bedürfen aber sorgfältiger Abwartung und haben beide bereits in den Sammlungen geblüht. *Ects. Leninghausii* wächst an steilen Felswänden, von denen die säulenförmigen Pflanzen sich zurückbiegen, schließlich herabhängen. Importierte Pflanzen haben dieser Standorte wegen auch stets einen seitlich gebogenen Wurzelstock. Wie prächtig sehen die vorjährigen Sämlinge des *Ects. Leninghausii* aus, und wie charmant wachsen die Pflänzchen! Es kann keine Rede mehr davon sein, daß die Art zur Gattung *Pilocereus* gehört, wie man früher irrtümlich meinte. Der mit wenig stechenden Stacheln besetzte *Ects. muricatus* ist nicht häufig und selten einmal zu haben. Er wächst gut und gehört entschieden zu den interessanten Pflanzen, die, wie die vorigen, aus Brasilien stammen. Ebenfalls in Rio Grande do Sul wächst der in allen Sammlungen seit alters her vorhandene *Ects. Ottonis,* dessen vor einigen Jahren aus Paraguay eingeführte Formen wegen ihrer Blühwilligkeit mehr begehrt sind als die typische Pflanze der Art. *Ects. Schumannianus, Ects. nigrispinus* und *Ects. Grossei* sind Bürger der Republik Paraguay, deren östliche Hälfte bergig und außerordentlich fruchtbar ist, während der Westen und Süden voll Sümpfe und Lagunen ein Flachland bildet. Ebendaher ist der kleine *Ects. Schilinzkyanus* und der *Ects. Grahlianus,* zwei

nur zu empfehlende Pflanzen. Die importierten Pflanzen von *Ects. Schumannianus* wollten anfänglich bei uns nicht ausdauern; nachdem jedoch von einzelnen Züchtern Samen geerntet wurde, solcher auch eingeführt ist, hat sich die Art rasch in den Sammlungen verbreitet. *Ects. Grossei* ist sehr selten, er wird meist mit *Ects. nigrispinus* verwechselt, von welchem er aber sicher unterschieden werden kann.

Uruguay ist die Heimat von *Echinocactus submammulosus, Ects. mammulosus, Ects. tabularis, Ects. concinnus, Ects. pumilus,* sämtlich schöne Pflanzen, von denen der erstere leicht und schön seidenglänzend gelb blüht und reichliche Samenernten gewährt. *Ects. mammulosus* blühte bei mir noch nicht, dagegen konnte ich die Blumen der beiden nächsten Arten wiederholt beobachten. Wenn auch *Ects. concinnus* die Untugend hat, seine Knospen plötzlich und ohne ersichtlichen Grund „sitzen zu lassen", so gehört diese Pflanze doch in jede Sammlung, sie ist von sehr netter Gestalt und nicht schwierig zu unterhalten. Reichlich, aber nur in voller Sonne, blüht der kleine *Ects. pumilus* mit recht ansehnlicher Blume, die freilich sehr vergänglich ist. Eine mit ihm und den Verwandten *Ects. Grahlianus* und *Ects. Schilinzkyanus* bepflanzte Schale gewährt an sonnigen Mittagen im Juli und August ein reizendes Bild. Der vom La Plata und Uruguay, zwei mächtigen Strömen, begrenzte Staat, der die Heimat unserer soeben besprochenen Pflanzen ausmacht, ist Republik, im Norden Bergland, das durch die weite Thalebene des Rio Negro geschieden ist. Im Westen und Süden ist das Land bis zur Küste eine baumlose flache Ebene, welche der Viehzucht dient, und auf der riesige Herden von Pferden, Rindern und Schafen Weide finden. In Fray Bentos bestehen Faktoreien mit ungeheuren Betrieben zur Erzeugung von Fleischextrakt. Die zur Versendung dieser Erzeugnisse benutzten Töpfe und Büchsen sind wohl in der ganzen Welt bekannt. Begründer dieser Industrie war ein Deutscher, der Hamburger GIEBERT, der unter Liebigs Leitung die Herstellung des Extraktes gründlich studiert hatte.

Zwei der schönsten Species der Untergattung stammen aus Argentinien. *Ects. minusculus* wurde von WEBER durch REBUT eingeführt und blühte in Deutschland wohl zuerst bei meinem Freunde FIEDLER, der in Sachen der Priorität immer etwas lüstern ist. Ihm verdanken wir auch seine weite Verbreitung aus geernteten Samen. Jetzt hat sich das reizende Pflänzchen überall einen Platz in den Sammlungen, oder richtiger in den Herzen der Sammler erobert. Noch ein Wort zu seinem Lobe sagen, hieße längst feststehende Dinge neu behaupten. *Ects. microspermus,* der einige Jahre nur in einem Exemplar im Kgl. botanischen Garten zu Berlin vorhanden war, wohin er von unserem Ehrenmitgliede Herrn Generalarzt Dr. WEBER in Paris abgegeben war, bildete so lange ein Objekt der Sehnsucht aller Züchter und Sammler, bis plötzlich vor zwei Jahren der um die Einführung vieler Neuheiten verdienstvolle Herr DE LAET-Contich die Pflanze in vielen, durchweg schönen Exemplaren auf den Markt brachte. Auch meine Pflanze rührt von dort her. Ihr sieht man es an, daß der Mai gekommen. Wie die Vegetation einsetzt, überall hinter den Areolen erscheinen die filzigen Pinselchen, die ersten augenfälligen Knospenanlagen, aus welchen sich die schönen

goldgelben bis orangefarbigen Blüten entwickeln. Im vorigen Jahre brachte die Pflanze, wirklich das Ideal der Züchter, acht Blumen. Heuer rechne ich auf mehr — wie man rasch anspruchsvoll wird! Die Heimat des kleinen *Ects. minusculus* ist der argentinische Centralstaat Tucuman, in dessen fruchtbarer Thalaue des Tali, oder in dessen Abdachungen von der Sierra de Aconquija bis zum Chaco er wohl vorkommen wird. Ich vermute dies aus dem Umstande, daß er auch bei uns in guter nahrhafter Erde freudig wächst, während er, in armen Boden gepflanzt, sehr rasch ein kümmerliches Aussehen zur Schau trägt. Der westliche argentinische Staat Catamarca, ein Hochgebirgsland mit weiten Salzebenen, im Südosten in die tief liegenden Pampas hineinreichend, ist das Land, welches uns den prächtigen *Ects. microspermus* liefert. Von der westlichen Seite Südamerikas, aus Chile, besitze ich nur eine Species der Untergattung *Notocactus,* dafür aber auch eine recht rare, den kleinen *Ects. napinus,* der noch nicht blühte, aber einen hoffnungsvollen Sproß getrieben hat. Die Provinz Atacama ist seine Heimat, und dort kommt er bei Huasco, einem Hafen an der Mündung des gleichnamigen Flusses in den großen Ocean, vor, im groben Sande wachsend, wenig auffällig, da er durch eine braungraue Körperfärbung sich kaum von seiner Umgebung abhebt. Abgesehen von seiner Seltenheit, ist der kleine Chilene mir ein liebes Pflänzchen, dessen Blüte ich gern für die Ikonographie lieferte — wenn sie nur erscheinen wollte. (Fortsetzung folgt.)

Echinocactus ingens Zucc.

Von K. Schumann.

(Mit einer Abbildung.)

Unter den zahlreichen vortrefflichen Vegetationsansichten, welche Herr Professor Dr. STAHL aus Mexiko mitgebracht hat, befinden sich auch mehrere, in denen der *Ects. ingens Zucc.* besonders hervortritt. Bis jetzt hat noch kein Bild, welches diesen Riesen in dem Geschlecht zu seiner Geltung kommen läßt, eine weitere Verbreitung gefunden; ich bin deshalb Herrn STAHL zu großem Danke verpflichtet, daß er mir die Möglichkeit gewährt hat, durch die geschenkweise Überlassung einer Photographie diesen Mangel zu heben. Wir sehen vor uns eine jener kolossalen Pflanzenmassen, welche diese Art erzeugt. Unter dem Druck der Jahre ist er aber nicht bloß gebeugt worden, sondern das Alter hat ihn bereits gefällt. Zu Boden geworfen geht er nun seiner Auflösung entgegen, die schnell genug fortschreitet, so daß vielleicht heute schon, nachdem zwei Jahre seit der Aufnahme verstrichen sind, kaum noch Spuren seiner Existenz vorhanden sind.

Die Bilder, welche Herr STAHL aufnahm, sollten nicht bloß eine Pflanzenart an sich, sondern sie sollten auch die ganze Umgebung, das Milieu gewissermaßen, in dem er sich befindet, zur Darstellung bringen. So sehen wir die weite, öde, pflanzenarme Hochfläche vor uns, welche sich dieser unförmliche, größte Vertreter der Gattung *Echinocactus* zu seiner Wohnstätte erwählt. Man kann kaum eine bessere Ansicht über die Vegetations-Formation gewinnen, als wenn man sich das vorliegende Bild betrachtet.

Echinocactus ingens Zucc.

Nach einer von Herrn Professor Dr. Stahl aufgenommenen Photographie.

Mexikanische und westindische Kakteen.

Von F. Vaupel-München.

(Fortsetzung.)

Es würde den Rahmen dieser Arbeit bedeutend überschreiten, wenn ich die von mir über diese Frage angestellten Untersuchungen hier im einzelnen wiedergeben wollte (es soll das in einem späteren Aufsatze geschehen), sondern ich muß mich hier zunächst auf die Angabe des Resultates beschränken.

Ich bin nämlich im Laufe der Untersuchungen immer mehr zu der Überzeugung gekommen, daß wir es hier, wie schon WEBER meinte, nur mit Varietäten einer einzigen Pflanze zu thun haben, welche vollkommen von den klimatischen Verhältnissen abhängig sind. Als Grund hierfür sei vorläufig die Erfahrung erwähnt, welche ich während des Sammelns machte, daß nämlich die Bestachelung um so stärker wird, je höher und exponierter der Standpunkt der Pflanzen gelegen ist. Dem erhöhten Schutzbedürfnis wird in zweierlei Weise Rechnung getragen: entweder durch Vergrößerung der Stacheln selbst, oder aber durch Vermehrung der Rippen, womit natürlich gleichzeitig eine Vermehrung der Stacheln erreicht wird.

Die Samen werden wahrscheinlich nicht durch Vögel verbreitet, sondern sie gelangen meist erst nach längerer Zeit, wenn die Pflanze weitergewachsen ist, zur Erde. Hierfür spricht auch die Thatsache, daß man die Pflanzen fast immer in größerer Anzahl dicht bei einander wachsend antrifft.

Die Blütezeit fällt im allgemeinen in den Monat Februar. Die an den Bergabhängen in dem Grase zerstreuten Gruppen der kleinen Blüten gewähren einen ganz eigenartigen Anblick; man könnte fast meinen, es seien einzelne Hyazinthenblüten überall zerstreut. Die Wurzeln sind zumeist fleischige Pfahlwurzeln, welche die Pflanzen derartig im Boden festhalten, daß man sie oft nur mit der größten Mühe herausbekommt.

Aus der Gattung *Echinocactus* ist noch der vorher besprochene *Echinocactus corniger* zu erwähnen, welcher jedoch in der nächsten Umgebung der Stadt fast ganz ausgerottet ist. Dagegen finden sich in einer Entfernung von etwa 1 bis 2 Stunden Plätze, an welchen der Bestand noch vollkommen intakt ist und die Mannigfaltigkeit der Bestachelung eine ganz enorme ist.

Von den *Echinocereen* ist nur eine Art vorhanden, welche ich, da keine Blüten vorhanden waren, nicht genau bestimmen konnte. Wahrscheinlich ist es die in der Gesamtbeschreibung S. 278 1. Anmerkung erwähnte Art, welche als *Sangre de Christo* in den Sammlungen kultiviert wird. Sie ist infolge der Häufigkeit des Auftretens eine der gewöhnlichsten Pflanzen der Umgegend von Pachuca.

Die Gattung *Mamillaria* ist mit verschiedenen Formen vertreten, wovon die schon bei Mexiko genannte *Mamillaria centricirrha* am häufigsten vorkommt. In vielen und sehr schönen Exemplaren finden wir an steilen, unzugänglichen Bergabhängen die *Mam. rhodantha*, bei welcher wir gerade hier besonders deutlich den Einfluß des Klimas

auf die Entwickelung der Stacheln beobachten können. Denn während die nur wenig oberhalb Pachuca stehenden Pflanzen den grünen Körper deutlich hindurchschimmern lassen und nur im Scheitel durch Wolle und die zusammengeneigten Stacheln geschützt sind, nimmt in höheren Lagen die Bestachelung derartig zu, daß von dem Körper nicht mehr die geringste Spur zu sehen ist. Durch eine derartig dichte Bestachelung ist die Pflanze gegen Frost und Schneefälle, welche hier im Winter nicht selten sind, intensiv geschützt.

Eine andere, ebenfalls nicht seltene, Pflanze ist die *Mam. cornifera*, welche jedoch nicht sehr in die Höhe geht. Die Pflanze wird fruchtend Ende Januar angetroffen, die Früchte sitzen in ziemlicher Anzahl im Scheitel und sind von grüner Farbe. Der braune Same keimt sehr leicht, schon nach wenig Tagen. Eine Pflanze kann über 1000 Samenkörner erzeugen. Im Vergleich zu den beiden vorher genannten Arten ist der Keimling groß. Die Wurzel ist eine Pfahlwurzel, durch welche die Pflanze im Boden stark befestigt wird.

Weniger häufig sind *Mam. amoena* und *Mam. macrothele*, welche jedenfalls durch die Thätigkeit der Sammler so stark decimiert worden sind. Die letztere ist eine durch den Wuchs, die Form der Warzen und die Bestachelung von allen dortigen *Mamillarien* verschiedene Art. Sie geht höchstens 100 m über die Thalsohle hinaus; daher bei allen gefundenen Exemplaren genau dieselbe Bestachelung.

Ebenso wie die nähere Umgebung von Pachuca, so ist auch, soweit Verfasser sich selbst davon hat überzeugen können, das ganze Land bis über San Luis Potosi hinaus ein Kakteenland im wahrsten Sinne des Wortes. Es ist wohl auch kaum ein Landstrich hierfür derartig geeignet wie gerade dieser. Denn allenthalben ist die Hochebene von Hügeln durchzogen, deren noch spärlicher Holzbestand infolge des im Lande herrschenden Kohlenmangels bald ganz vernichtet sein wird. Die Folge davon ist natürlich ein Wassermangel, dem höchstens succulente Pflanzen standhalten können. Eine genaue Untersuchung der ganzen Gegend hat Verfasser in der kurzen Zeit nicht ausführen können, aber selbst das Durchfahren der ganzen Strecke mit der Eisenbahn genügt, den Forscher mit einer größeren Anzahl weiterer Formen bekannt zu machen. Es kommen hierbei natürlich meistens nur die säulenförmigen *Cereen* und *Opuntien* in Betracht, welche in der Gegend von Pachuca nicht in derartigen Massen vorhanden sind. Denn hier ist das Land bedeutend fruchtbarer als in dem regenärmeren Norden, in dem infolgedessen die Kakteen als Nutzpflanzen bedeutend in den Vordergrund treten. Bis in die Gegend von Tula ist von den säulenförmigen *Cereen* der *Cer. gemmatus* als Heckenpflanze Alleinherrscher, dem sich dann bald der *Cer. geometrizans* zugesellt, dessen Nutzen bedeutend höher zu veranschlagen ist, da er eßbare Früchte, garambullos genannt, liefert. Während bei Tula die Pflanzen noch vereinzelt stehen, werden sie später immer häufiger, bis sie schließlich ganz bedeutende Komplexe bilden.

Von niederen Formen fällt der *Echinocactus corniger* auf, dessen Verbreitungsgebiet sich noch über San Luis Potosi hinaus erstreckt. Namentlich bei letzterem Ort tritt er massenhaft in gewaltigen Exemplaren auf, welche von weitem den Eindruck von Maulwurfshügeln machen.

Als Nutzpflanzen — ebenfalls der eßbaren Früchte wegen — werden die *Opuntien* hier kultiviert, und zwar namentlich zwischen Aguas Calientes und San Luis Potosi, wo man meilenweit nur durch Opuntienfelder fährt.

Man macht sich gewöhnlich eine ganz falsche Vorstellung von dem Nutzen der Kakteen, welche vollends der Laie als unnütze, „vorsintflutliche“ Gewächse betrachtet. In diesen Gegenden jedoch, in denen durch Wassermangel sonst fast nichts gedeiht, lernt man die Kakteen als etwas Unentbehrliches schätzen. Denn wie sollte hier der Mensch mit seinen Haustieren existieren können, wenn ihm nicht die Früchte und das saftige Fleisch der Kakteen Speise und Trank gewährten? Wer gesehen hat, wie die Ziegen auf den trockensten Bergabhängen mit den Hufen die Stacheln der *Opuntien* abschlagen und Hunger und Durst an deren saftigen Trieben stillen, versteht es, daß schon die Ureinwohner des Landes Kakteen in Stein ausgehauen haben, um den Göttern ihren Dank für diese Gabe auszusprechen.

Die Gegend zwischen San Luis Potosi und Tampico gleicht derjenigen zwischen Mexiko und Vera-Cruz. Zuerst noch dieselbe trockene Einöde mit den Succulenten, dann der Übergang zur tropischen Vegetation. Auch hier wieder eine geradezu unglaubliche Mannigfaltigkeit nicht nur in der Scenerie, sondern auch in dem Pflanzenwuchs. Schließlich wird die Gegend wieder öder und zeigt die Küstenvegetation, wie sie im Anfang der Arbeit geschildert worden ist.

Die Kakteen sind hier hauptsächlich mit zwei Formen vertreten: dem schon vorher erwähnten *Cer. baxaniensis* und der *Nopalea coccinellifera*. Die letztere gedeiht hier in prachtvollen, weit über Mannshöhe erreichenden Pflanzen. Die roten Blüten beginnen sich im Januar zu entwickeln. Wie der *Cer. baxaniensis* wächst sie vorzugsweise an Gehölzrändern. Ihre Bedeutung als Futterpflanze für die Cochenille-Laus ist bis auf ein Minimum herabgesunken, seitdem der aus dieser gewonnene rote Farbstoff von der Chemie weit billiger hergestellt wird. Daher kommt es denn auch, daß man die Pflanzen meistens nur verwildert antrifft.

Hiermit haben wir unseren Streifzug durch Mexiko beendet, auf dem wir trotz der kurzen Zeit eine unendliche Fülle neuer Anregungen zum Studium in uns aufgenommen haben, auf dem wir fast die größten Extreme kennen gelernt haben, welche die Natur hervorbringt: ewig in Schnee und Eis gehüllte Vulkane, Länderstriche von einer afrikanischen Trockenheit, und dem gegenüber den Urwald mit seiner ganzen Pracht; Ebenen und groteske Bergformationen, wie man sie wohl in Europa vergebens suchen wird.

Auf der Fahrt nach Mexiko kam Verfasser zweimal durch den westindischen Archipel und hatte hierbei Gelegenheit, die Insel St. Thomas und einen Teil der haïtianischen Küste auf das Vorkommen von Kakteen zu untersuchen. Es hat sich dabei herausgestellt, daß diese Inseln sehr reich an Kakteen sind, und zwar sind besonders die Gattungen *Cereus* und *Pilocereus* hier vertreten, dann folgen die *Opuntien, Melocacteen* und *Mamillarien*.

St. Thomas, ein zu den Jungferninseln gehöriges und als Kohlenstation für die westindische Schiffahrt bekanntes Eiland, besitzt eine Ausdehnung von 86 qkm und stellt eine aus dem Meer aufsteigende

Gebirgsmasse dar, welche eine Höhe von 475 m erreicht. Die Steilheit der Berghänge bringt es mit sich, daß Baumwuchs im allgemeinen fehlt und — wenigstens in der trockenen Jahreszeit — die Vegetation nur durch Gras und niedriges Gestrüpp gebildet wird. (Fortsetzung folgt.)

Kakteenplauderei.

Von **Rudolf Brunst-Pollak** bei Saar.

Auch der Sommer 1901 war, wie der vorhergehende, trotz der nassen Prophezeiungen der Herren Meteorologen, ein sehr trockener und heißer und für unsere Pfleglinge sehr günstig. Hier bei uns trat Ende April schönes warmes Wetter ein, so daß ich schon am 28. d. Mts. meine Kakteen in den Mistbeetkasten bringen konnte; freilich mußte ich für die Nacht noch längere Zeit schützende Decken auf die geschlossenen Fenster legen.

Wie bisher immer, waren auch diesmal die Töpfe mit den Pflanzen im Sande (auf erwärmender Unterlage) eingelassen; bald begann ein frisches und kräftiges Treiben der Pflanzen, und ich hatte mich auch über Blütenmangel nicht zu beklagen.

Den Anfang machte wie gewöhnlich *Echinocactus Ottonis* am 12. Mai mit 2 Blüten auf einmal, und dieselbe Pflanze zeigte am 13. Mai wieder 2 Blüten, am 21. Mai 1 Blüte, am 3. Juni 2 Blüten und am 5. Juni ebenso; *Mamillaria divaricata* entwickelte am 22. Mai gleich einen ganzen Kranz ihrer schönen, wenn auch kleinen karminroten Blüten, welche einige Tage dauerten; *Ects. denudatus* brachte am 9. Juni, 25. und 29. Juli je eine Blüte; *Ects. bicolor* (Original) erfreute mich auch diesmal, und zwar am 26. Juni mit 1 und am 24. August mit 2 seiner prachtvollen Blumen; durch besondere Blühwilligkeit zeichneten sich die *Echinopsen* aus, indem sie vom Frühjahre an bis in den Herbst hinein in fast ununterbrochener Reihenfolge ihren geheimnisvoll duftenden Flor entfalteten; *Echinopsis Eyriesii* am 3. Juni 1, am 15. Juni 2 junge Pflanzen je 1, am 26. Juli, 14. und 27. August, 14. und 27. September je 1 Blüte; *Eps. gemmata* am 5. und 26. Juni je 1, am 23. Juli 1 und am 13. August 3 Blüten auf einmal; *Eps. tubiflora* am 23. Juli 1, am 13. August 2 Blüten an einer Pflanze, am 27. August und 14. September je 1 und noch am 23. Oktober an 2 Pflanzen je 2 Blüten.

An diesem letzteren Tage kamen sämtliche Pflanzen aus dem Kasten ins Winterquartier.

Im Zimmer an einem nördlich gelegenen Fenster entwickelte *Phyllocactus Wrayi* am 12. Mai 2 wunderbar schöne Blüten, welche bis zum 17. d. Mts. ihre Frische behielten; den Schluß für dieses Jahr machte ein an nach Osten gewendetem Fenster aufgestelltes Kronenbäumchen von *Epiphyllum truncatum;* diese Pflanze fing am 1. November an zu blühen, stand am 7. mit 52 Blüten in voller Pracht und hatte am 17. d. M. abgeblüht.

Am Ende dieses Berichtes über den 1901er Flor meiner an Zahl der Arten und Exemplare bisher nur kleinen Kakteengesellschaft möchte ich — angeregt durch die seinerzeitigen Klagen des Herrn QUEHL-Halle und die darauf folgenden Erörterungen des Herrn

GRÄBENER-Karlsruhe über die schrecklichen Folgen der Verwendung von karbolinierten Kästen — mitteilen, daß ich seit 3 Jahren meine Pflanzen: *Cereus Jamacaru, Cer. Jusbertii, Cer. lamprochlorus, Cer. serpentinus* und *Cer. Spachianus; Echinocereus Berlandieri, Ecer. procumbens, Ecer. Salm-Dyckianus* und *Ecer. subinermis*; *Echinopsis Eyriesii, Eps. gemmata, Eps. multiplex, Eps. tubiflora* und *Eps. Zuccarinii; Echinocactus bicolor, Ects. denudatus, Ects. Grusonii, Ects. hexaëdrophorus* und *Ects. Ottonis; Mamillaria divaricata, Mam. elephantidens* und *Mam. rhodantha; Opuntia corrugata, O. microdasys* und *O. Rafinesquei* eben in einem mit Karbolineum innen und außen gestrichenen Mistbeetkasten in Töpfen, welche bis zum Rande in gewöhnlichem Schwemmsand eingelassen sind, den Sommer über pflege und bisher über keinen durch Karbolineum-Dunst verursachten Schaden klagen kann; ehe ich diesen Kasten in Verwendung nahm, stand derselbe über Winter in einem Holzschuppen und war zur Zeit der Aufstellung im Garten der Karbolineum-Geruch noch stark zu spüren, besonders an warmen Tagen.

Nun weiß ich nicht, verhütete das tagsüber fleißige, gehörige Lüften des Kastens einen schädlichen Einfluß auf die Pflanzen, oder sind gerade die von mir gezogenen Arten so hart gegen Karbolineum-Dünste? Kurz, das eine kann ich aber sagen, daß weder die älteren Exemplare noch die junge Stecklingsvermehrung je irgendwie in dem Kasten gelitten haben, sondern sehr freudig wuchsen und auch blühten; ja ich habe sogar, als mir Ameisen in den Kasten kamen, alte Holzetiketten mit Karbolineum gestrichen und die Topfränder damit umlegt; die Pflanzen haben aber keine Spur von Unbehagen gezeigt.

Meiner unmaßgeblichen Ansicht nach ist gehöriges Lüften das beste bei Verwendung eines solchen, durch Karbolineum-Anstrich konservierten Holzkastens.

Kleinia pendula DC.

Von **A. Berger-La Mortola.**

Aus Arabien kam uns so manche kuriose Succulente, besonders in neuerer Zeit durch SCHWEINFURTH's Reisen und nicht zum wenigsten durch globetrottende und gelegentlich botanisierende englische Touristen. Eine der sonderbarsten dieser Einführungen ist die in der Überschrift genannte *Kleinia*. Sie bildet einen niedrigen Halbstrauch mit gegliederten, daumendicken auf oder nieder gebogenen Ästen von 5 bis 25 cm Länge. Dieselben sind graugrün mit zahlreichen vertrockneten Blattresten, an deren Basis sich dunklere Linien herabziehen. Es biegen sich diese Stengelglieder nach allen Richtungen, so daß die Pflanze ein ganz eigentümliches Aussehen erhält. Die Blüten sind verhältnismäßig groß und lebhaft rot gefärbt: sie stehen auf 7 bis 12 cm langen, aufrechten nackten Blütenstielen einzeln oder zu zweien. Der Hüllkelch ist etwa $2^1/_2$ cm lang, cylindrisch, ohne Außenkelch. Die Blüten sind spreizend mit lineal-lanzettlichen zurückgerollten Zipfeln.

Die Heimat der Pflanze erstreckt sich von Süd-Arabien bis Abyssinien und Somaliland, von welch letzterem Gebiet sie 1898 nach Cambridge gebracht wurde. Sie wurde zuerst von dem schwedischen

Botaniker FORSKAL schon vor mehr als 150 Jahren entdeckt und als *Cacalia pendula* in seiner ägyptisch-arabischen Flora beschrieben. Ich verdanke eine lebhaft wachsende Pflanze der Güte des liebenswürdigen Kurators des Cambridger Botanischen Gartens des Herrn IRWIN LYNCH.

April-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Berlin, den 28. April 1902, abends 8 Uhr.
Vereinslokal: Restaurant „Hopfenblüthe", Unter den Linden 27.

Der erste Vorsitzende, Herr Professor Dr. SCHUMANN, leitet die Verhandlungen. Anwesend sind 16 Mitglieder, 2 Gäste.

Ausgelegt wurden verschiedene Kataloge, die zuletzt erschienenen Hefte der „Garten-Flora" und das Preisverzeichnis unseres Mitgliedes, Herrn FRANTZ DE LAET in Contich, Belgien, über Kakteen. Auch bei Aufstellung dieses Preisverzeichnisses ist die von der Gesellschaft allein anerkannte Nomenklatur zur Anwendung gekommen.

Folgende Adressen-Veränderungen wurden mitgeteilt: Herr KUNO BECKER wohnt in Berlin NW. 6, Albrechtstraße 16, Herr E. BERGER ist nach Halle a. Saale, Parkstr. 11, II verzogen, und Herr BERNDT hat seinen Wohnsitz nach Bad Kösen verlegt.

Auf Vorschlag des Vorstandes wird ohne Widerspruch als ordentliches Mitglied vom 1. Januar d. Js. ab aufgenommen:

Herr Obergärtner am Kgl. botanischen Garten P. BEHNICK zu Berlin W 57, Potsdamerstr. 75.

Zur Aufnahme als ordentliches Mitglied vom 1. Januar d. Js. ab wurde angemeldet:

Herr holländischer Ober-Leutnant a. D. B. A. J. v. d. HEGGE-ZYNEN in Hannover, Alleestr. 6 A.

Das Programm für die diesjährige Hauptversammlung gelangte zur Vorlage und wurde angenommen. Die Einladungen werden in nächster Zeit versandt werden, und wir bitten unsere Mitglieder auch von dieser Stelle aus, recht zahlreich in Dresden erscheinen zu wollen. Da diesmal sehr hübsche Ausflüge in die landschaftlich schöne Umgebung Dresdens geplant sind, empfiehlt es sich, auch die Frauen und Töchter zur Hauptversammlung mitzunehmen. **Insbesondere bitten wir aber dringend, die Anmeldungen so bald als möglich, spätestens aber bis 5. Juni d. Js., an den Schriftführer einzusenden, damit die nötigen Abmachungen rechtzeitig getroffen werden können.**

Der Herr Vorsitzende bestellte Grüße von den Herren NITSCH-Osterode, QUEHL-Halle, WEINGART-Nauendorf, welche in besonderen Zuschriften enthalten waren.

Unser Ehrenmitglied Herr Generalarzt z. D. Dr. WEBER in Paris hat eine Studie über verschiedene *Opuntien* unter dem Titel: „Etudes sur les Opuntia" im „Bulletin de la société nationale d'acclimatation de France" veröffentlicht. Ein Sonderabdruck dieser Studie ist uns von dem Herrn Verfasser für die Bibliothek freundlichst übersandt worden, wofür der ergebenste Dank der Gesellschaft hiermit ausgesprochen wird. Besonders wertvoll erscheinen diese Veröffentlichungen aber deswegen, weil sie außerordentlich reich an wichtigen Einzelheiten sind, deren Kenntnis die Erforschung dieser schwierigen Gattung erleichtern und manche Unklarheit beseitigen. Die aus den reichen Kenntnissen unseres Herrn Ehrenmitgliedes geschöpften Mitteilungen sollen später in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" besonders besprochen werden.

Herr VOLLERT-Salzburg hatte Samen verschiedener Kakteen liebenswürdigst eingesandt, für welchen freundlichst Dank abgestattet wird. Die Verteilung des Geschenkes an die Teilnehmer der Versammlung hat stattgefunden.

Herr FIEDLER-Groß-Lichterfelde hat im vorigen Jahre nach vieljährigen Versuchen Samen des kostbaren *Echinocereus subinermis* S. D. geerntet.

Nach seinen Mitteilungen ist dies Resultat dadurch erreicht worden, daß die Pflanze nach erfolgter Befruchtung wohl unter dem Schutze der Warmbeetfenster verblieb, daß aber unausgesetzt eine Lüftung des Kastens stattfand, welche die Frucht und Samenentwickelung begünstigte. Verschiedene Aussaaten, welche in diesem Frühjahr stattfanden, führten zu keinen Ergebnissen, und erst als ein Quantum des geernteten Samens 24 Stunden im lauwarmen Wasser gequellt worden war, liefen nach neun Tagen die ersten Sämlinge in kräftiger Entwickelung auf. Herr DAMS-Wilmersdorf hat dagegen mit den von Herrn FIEDLER bezogenen Samen, ohne Quellung des letzteren, ganz gute Resultate erzielt, allerdings erst nach Verlauf eines Zeitraumes von sechs Wochen nach der Aussaat.

Über die Fruchtbarkeit einzelner Gewächse entwickelte sich eine lebhafte Debatte, bei welcher der Herr Vorsitzende sehr interessante Beispiele erörterte. Vorgezeigt wurden hierbei die langen Blütenstiele einer Varietät der *Echeveria metallica* Hort. Kew., an deren Spitzen, welche noch die vertrockneten Blüten trugen, besondere Pflanzentriebe, die bekannten „Kindel", zur Ausbildung gekommen waren. Die letzteren gewährleisten die Vermehrung der Pflanze auf vegetativem Wege in ausreichender Weise, da diese Spitzentriebe sehr leicht anwurzeln, sobald sie nur mit der Erde in Berührung kommen.

Unter Vorzeigung des Samens einer *Mimosaceae* von hübscher flachbüchsenartiger Form und glänzend brauner Färbung, in Größe eines Fünfmarkstücks, teilte der Herr Vorsitzende mit, daß diese Samenkörner lange vor der Entdeckung Amerikas, der Heimat des Gewächses, in Europa bekannt waren. Gefunden wurden diese großen sonderbaren Samen an den Küsten von Island und Norwegen, und jene unerklärlichen Funde gaben Veranlassung zur Bildung aller möglichen Fabeln. Man verlegte die Vegetationsorte der Pflanze, welche diese rätselhaften Samen erzeugte, auf den Meeresgrund, von wo die Wogen diese allerdings eigentümlichen Gebilde herholen sollten. Wir wissen jetzt, daß eine *Liane*, die *Entada scandens* BENTH., in ihren riesigen Schoten jene glänzend braunen Samen zeitigt, aus denen man niedliche Zündholzbüchsen fertigt; diese Verwendungsweise hat der Pflanze bei den Engländern den recht bezeichnenden Namen „Streichholzbüchsenbaum" eingetragen. Nach der erwähnten Sage hat die Pflanze auch den deutschen Namen „Meerbohne".

Schluß der geschäftlichen Sitzung um $10^1/_4$ Uhr, der, wie stets, eine gesellige Sitzung folgte, in welcher die Erschienenen in anregenden und belehrenden Gesprächen ihre Ansichten und Erfahrungen austauschen.

Briefkasten.

Herrn **Q.** in **H.** Ihrem Wunsche gemäß habe ich verfahren. Ich danke Ihnen sehr für Ihren Artikel. Die einzig richtige Schreibweise der Stadt ist Corumbá; ich kenne den Namen durch Freunde, welche dort gewesen sind; ich habe auch schon dorthin Briefe gerichtet. Auf fröhliches Wiedersehen!

Herrn **V.** in **M.** bei **S.** Für Ihre freundlichen Mitteilungen und die übersendeten Samen sage ich Ihnen den verbindlichsten Dank. Ich habe die letzten sorgsam verteilen und einkapseln lassen und sie zur Verteilung gebracht. Eine Anzeige in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" war nicht mehr möglich, da die Aussaatzeit dann zu vorgerückt gewesen wäre. Die *Opuntia*, welche bei Ihnen geblüht hat, ist *O. Curassavica*, welche wir hier noch nicht blühend gehabt haben.

Herrn **W.** in **N.** bei **O.** Mit der Rückgabe von HAWORTH hat es Zeit; wir brauchen das Buch jetzt nicht.

Herrn **R.** in **R.** In einiger Zeit werde ich Ihnen einen kurzen Auszug über die ganz erstaunlichen Resultate der Pfropfversuche des Herrn L. DANIEL in Paris zugehen lassen, den ich Ihrer ganzen Aufmerksamkeit empfehle, wenn Sie sich für diesen Gegenstand interessieren.

Herrn **P.** in **M.** Ein Buch über alle Gruppen der Succulenten in der Art der „Gesamtbeschreibung der Kakteen" ist bis jetzt im Buchhandel nicht zu haben; doch ist ein Herr jetzt damit beschäftigt, wenigstens die in Kultur befindlichen Arten in gleicher Weise darzustellen. Ein kleines, aber nur für den Anfänger geeignetes Buch ist RÜMPLER, „Die Succulenten", bei PAREY, Berlin, erschienen.

Herrn **A. B.** in **L. M.** Ihr Artikel ist im Druck; Korrektur wird Ihnen Ihrem Wunsche gemäß zugehen. Bezüglich der Agaven, glaube ich, kommt Herr D. nicht in Frage, da er die Familie nicht bearbeitet. Ich denke nicht, daß sie wie Aloe von einem anderen als von Ihnen bearbeitet werden können.

Herrn **Gr.** in **K.** Die von Ihnen eingesandte Pflanze ist nicht *Cereus* bezw. *Pilocereus Pfeifferi*, wie ich annahm, sondern ist *Pfeiffera ianthothele*. Ich danke Ihnen bestens für die Blüte, die ich in unser Herbar nehmen werde. Ich hätte mich sehr gefreut, wenn ich in Dresden Ihre werte Bekanntschaft gemacht hätte.

Druckfehlerberichtigung.

Seite 63, Zeile 21 von oben muß zwischen „auch“ und „Stecklingspflanzen“ eingeschoben werden „auf“.

Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Monats-Versammlung

Montag, den 26. Mai 1902, abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte“,

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

1. Mitteilungen.
2. Besprechungen wegen der Jahres-Hauptversammlung. Bewilligung entstehender Kosten.
3. Vorlage von Pflanzen, Büchern und Besprechung derselben.

Sonntag, den 8. Juni 1902.

Jahreshauptversammlung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ in Dresden. Das Programm ist den Mitgliedern zugegangen.

Montag, den 9. Juni 1902.

Besichtigung der Kakteensammlung des Herrn Geh. Kommerzienrats HEMPEL auf Ohorn bei Pulsnitz. Die Mitglieder werden ersucht, sich mit ihren Angehörigen an diesen Veranstaltungen zu beteiligen; Gäste sind willkommen.

Bezüglich der Ikonographie wollen sich die Mitglieder zur Erlangung des Vorzugspreises an

Herrn Reichsbankkalkulator Schwarzbach, Berlin N. 31, Lortzingstr. 43, III.

wenden.

Anträge um Zusendung von Büchern aus der Gesellschafts-Bibliothek sind an Herrn Professor Dr. SCHUMANN zu richten.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind zu richten an den Schriftführer,

Herrn Magistrats-Bureau-Vorsteher, Ober-Stadtsekretär Karl Hirscht zu Zehlendorf, Wannseebahn, Königstr. 19.

Derselbe erteilt auf alle Fragen die gewünschte Antwort.

Zahlungen sind zu senden an den Kassenführer,

Herrn Ingenieur Dr. A. Schwartz zu Berlin W. 8, Mohrenstr. 26, III.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Professor Dr. K. Schumann, Berlin W. 30, Grunewaldstr. 6/7.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 6. Juni 1902. 12. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis. Der Mai ist gekommen. Von K. Hirscht. (Schluß). — Echinocactus turbiniformis Pfeiff. Von K. Schumann. Mit einer Abbildung. — Mexikanische und westindische Kakteen. Von Vaupel. (Schluß). — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Mai-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteen-Litteratur. — Briefkasten. — Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

„Der Mai ist gekommen."

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

(Schluß.)

Die höckerigen, kahlscheiteligen *Hybocactus* bergen in ihren Reihen durchweg wertvolle Pflanzen, von denen leider mehrere kaum, oder doch recht schwer zu beschaffen sind. Sie sind wie die vorher besprochene Untergattung ausnahmslos Südamerikaner und gehören in der Mehrzahl den westlichen Gebieten an, aus welchen wir sicher nur den kleinsten Teil der dort vorkommenden Kakteen kennen.

Wohl in Uruguay und auch in Argentinien, von der Ostseite Südamerikas, kommt der zwar immer vereinzelt vorhandene, aber doch recht seltene Miniaturkaktus *Ects. Netrelianus* vor, ein kleines, reizendes Ding, das bei mir eigensinnig seinen Platz unter mehrjährigem jungen Volk beansprucht. Jeden Versuch, ihm durch besonderes Verpflanzen die seinem Alter gebührende Selbständigkeit zu gewähren, hat er stets übel genommen. Im Topf allein sah er bald kläglich aus, stellte alle Vegetation ein, so daß er jetzt dauernd in einer großen Schale unter drei- und vierjährigen Sämlingen steht, wo er frisch und gesund ist. Er hat also offenbar gesellschaftliche Bedürfnisse. Dieses auffallende Verhalten findet natürlich seine Erklärung in der gleichmäßigeren Feuchtigkeit der Erde in einer breiten Schale. Anderwärts hat *Ects. Netrelianus* wiederholt geblüht; ich hoffe, daß er dies auch bei mir thun wird. Sein Ebenbild im großen ist sein Landsmann *Ects. hyptiacanthus*. Er ist eine schöne Pflanze und überall gebührend geschätzt. Zur Abbildung für die „Gesamtbeschreibung" hat die mir gehörige Pflanze der Künstlerin „gesessen". Im gebirgigen Teile Paraguays kommt der schöne, frisch grüne *Ects. Monvillei* vor, während der ihm nahestehende, auch in drei Varietäten bekannte *Ects. multiflorus* anscheinend ein viel weiteres Verbreitungsgebiet hat, das von Argentinien bis hinauf nach Südbrasilien reicht. Leider sind offenbar durch Kreuzungen dieser beiden Arten Beeinflussungen vorgekommen, welche die typische Form des *Ects. Monvillei* verwischt haben. In Argentinien und an der östlichen Küste Südamerikas bis weit nach Patagonien hinabreichend, auch auf den diesen Landstrichen vorgelagerten Küsteninseln haben die Varietäten des *Ects. gibbosus* ihre Heimat. Ihre sicher zu unterscheidenden und sich völlig konstant fortpflanzenden Varietäten sind seit langer Zeit den Sammlern bekannt: sie blühen mit ansehnlichen weißen Blumen, welche allerdings nicht

häufig beobachtet werden können. Der schönste, aber jetzt nur selten vorhandene, ist der prächtig weiß bestachelte *Ects. gibbosus* var. *nobilis*. Kaum weniger schön ist der mit vielen langen hellbraunen Stacheln bewehrte *Ects. gibbosus* var. *Schlumbergeri*. Die Varietät *Leonensis* ist im Neutriebe weiß bestachelt, ebenso die am meisten unterhaltene Varietät *leucacanthus*. Die Varietät *ferox* wächst bei mir sehr langsam: ich vermag ihr auch im übrigen nichts Rühmliches nachzusagen. Bemerkenswert sind die Pflanzen insofern, als sie wohl am weitesten nach Süden hinabgehen. Der Osten Patagoniens verläuft zum großen Tieflande Südamerikas von den Anden aus in Terrassen nach dem Atlantischen Ocean. Obgleich Patagonien in der gemäßigten Zone liegt, sind die Sommermonate, besonders an der Ostküste, wo unsere Pflanzen vorkommen, unerträglich heiß und der Winter so strenge wie etwa auf der schwedisch-norwegischen Halbinsel. Magelhães sah Einwohner, welche ihre Füße mit Tierhäuten umhüllten, und nach dieser Ähnlichkeit mit einem Tierfuß (pata) nannte er sie Patagones. Der Name ist auf das ganze Landgebiet übergegangen. Wo der von den Anden kommende Chubut bei New Bay in den Atlantischen Ocean mündet, ist eine von walisischen Kolonisten begründete Ansiedelung entstanden. Dort ist die typische Form der Art gefunden worden. Die Varietät *Leonensis* hat ihren Namen nach der Isla dos Leones, wo sie heimisch ist. *Ects. Iussieui* ist ein Mohr, fast schwarz, mehlig gepudert, mit wenig stechenden, hin und her gebogenen Stacheln. Chile ist sein Vaterland; auch der ihm recht nahe stehende *Ects. curvispinus* hat dort seine Heimat, und zwar in der Provinz Maule, wo er in der Nähe der Hafenstadt Constitucion gesammelt wurde. Nach Professor SCHUMANN's Angaben wächst er dort gemeinschaftlich mit *Puya alpestris*, d. i. ein Ananasgewächs, eine *Bromeliaceae*, die nur auf fruchtbarem Boden gedeihen wird; und wirklich wächst die seltene Pflanze bei uns in lehmhaltiger Erde besser, als in stark sandiger Lauberde. Ohne Frage ist *Ects. curvispinus* auch in dem nördlichen Peru heimisch, wo sie die gleichen Örtlichkeiten und klimatischen Verhältnisse antreffen wird. Auch *Puya* kommt in vier oder fünf Arten in beiden Staaten vor. Den gleichen Verbreitungsbezirk hatten *Ects. Pepinianus*, *Ects. Chilensis*, *Ects. acutissimus* und *Ects. exsculptus*, von denen ich den ersteren aus Samen in zwei netten Pflanzen erziehen konnte. Von *Ects. Chilensis* ist der Typ selten; häufiger kommt die Varietät *confinis* vor, welche auch ich nur besitze. *Ects. exsculptus* ist dem Andengebiet angehörig, bei mir gehört er zu den Schmerzenskindern. Recht konnte ich es ihm noch nicht machen, er lebt — aber in der stoischen Ruhe eines altgriechischen Philosophen. *Ects. acutissimus* wächst sparsam, aber er ist leichter zu acclimatisieren. Der schön geformte *Ects. ebenacanthus* mit ebenholzschwarzen Stacheln, wie der Speciesname richtig angiebt, ist ein dankbarer Blüher; zwar sind die Blumen nicht sonderlich schön, ein schmutziges Weiß ist ihre Färbung, aber der seltene Gast hat mir wiederholt reichliche Samenerträge gewährt, und viele seiner Nachkommen habe ich weitergeben können. Anscheinend sind die hübschen Pflanzen aber anderwärts zu Grunde gegangen. Er ist auch ein Bewohner der chilenischen Andengebiete. Der überall bekannte „Spinnenkaktus“ *Ects. denudatus* ist wieder

ein fleißiger Blüher, dessen seidigweiße Blumen mich immer an die Tracht der *Nymphaea alba* erinnern. Ich besitze auch eine Varietät mit schwach rosa gefärbten Blüten, die eigentümlich krause und gefranzte Blumenblätter hat. Auch die Varietät *intermedius,* ein Kreuzungsprodukt, ist sehr schön und in deutschen Sammlungen recht verbreitet, die Stacheln haben die Spinnenform aufgegeben und ähneln den Waffen des *Ects. multiflorus,* der bei seiner Erzeugung mitgewirkt hat. Die vor einigen Jahren massenhaft eingeführten Formen aus Paraguay sind sehr verschieden gestaltet und haben einen erstaunlichen Blütenreichtum. Die versuchte Festlegung der verschiedenen Abweichungen in Gestalt und Bestachelungen unter bestimmten Namen ist aber als mißglückt zu betrachten, da sich schwerlich ein Sterblicher in diesem Labyrinth nomenklatorischer Knifftologie zurecht finden würde. Von der Kordillere, von Catamarca und aus der Provinz Tucuman hat uns vor zwei Jahren Herr Frantz de Laet zwei Pflanzen zugeführt, von welchen *Ects. Saglionis* dem Namen nach bekannt war, während der dem Herrn Importeur zu Ehren benannte *Ects. de Laetii* bisher in keiner Beschreibung erwähnt wurde. Beide Arten sind außerordentlich schöne, rasch wachsende Pflanzen, welche bereits geblüht haben. Sie stellen schätzenswerte Bereicherungen der Sammlungen dar. Meines Wissens ist der zur Untergattung *Hybocactus* gehörige *Ects. Fröhlichianus* nur im Berliner botanischen Garten in einem erwachsenen Exemplar vorhanden. Wir kennen die Pflanze auch erst seit drei Jahren und erhielten damals Samen, aus welchem anscheinend aber wenige Anzuchten erzielt wurden. Mir sind nur zwei Sämlinge aufgelaufen, die sehr langsam wachsen und eine eigentümliche braune Färbung beibehalten. Vermutlich habe ich die richtige Behandlungsweise noch nicht aufgefunden; an weiteren Versuchen soll es jedoch nicht fehlen.

Bolivien, jenes eigentümliche Land, dessen vorgelagerte, unfruchtbare, regenlose Küstenstrecke die chilenische Wüste Atacama bildet, welche dann aber zum Hochlande des Titicaca-Plateaus übergeht, zu dem auch Anteile des La Plata-Beckens gehören — gebildet durch die Ströme Parana mit dem Paraguay und Uruguay —, ist die Heimat des *Ects. Cumingii,* den ich „die Fuchsie der Kakteen“ nenne. Meine beiden Pflanzen, aus Samen erzogen, haben rasch ansehnliche Größe erreicht, sind in Form und Bestachelung sehr interessant und blühen ohne Unterbrechung vom Frühjahr bis Ende August. Die typische Form kenne ich nicht; meine Pflanzen gehören der Varietät *flavispinus* an. Drei Blumen aus einer Areole und zu gleicher Zeit beobachtete ich wiederholt. Areolen, welche die kleinen grünen Früchte tragen, in denen ich merkwürdigerweise noch niemals ein Samenkorn fand, bringen wieder Knospen und Blüten. Kaum sind die Pflanzen im Warmbeet, dann kommen die nackten Knospenanlagen rund um den Pflanzenkörper zum Vorschein. Im vorigen Jahre blühte eine der Pflanzen mit 32 Blumen zugleich, einer riesigen feuerigen Orange vergleichbar. Hat das herrliche Gewächs, dessen Vorfahren die uralte peruanische Kultur durchlebt, welche auch die goldbedachten Sonnengott-Tempel des „Sohnes der Sonne“, des ersten Inkas Manco Capac, in seiner luxuriösen Hauptstadt Cuzco, und die lieblichen Ufer

des Titicaca-Sees gesehen, diesen Blütenreichtum und diese gesättigte Goldfarbe in unsere Zeit hinübergerettet, während jener märchenhafte Reichtum und die Herrschaft der Inkas durch die spanischen Eroberer PIZARRO, ALMAGRO und DE LUQUE mit empörender Grausamkeit vernichtet wurden? Fast will es scheinen, daß unsere Pflanze ihren reichen Schmuck dem alten Sonnenkultus entlehnt hat! Das Inkareich gehört jetzt teilweise zu Bolivien und Peru.

Die meist vollkommene Ähnlichkeit mit den Mamillarien ist das charakteristische Merkmal für die Untergattung *Thelocactus*. In der That wird es auch dem erfahrenen Kakteenkenner häufig schwer, eine dieser Gruppe angehörige Pflanze, welche er knospen- oder blütenlos zum erstenmal sieht, als zur Gattung *Echinocactus* gehörig zu erkennen. Sämtliche hierher gehörige Pflanzen sind in Mexiko und den noch weiter nach Norden sich erstreckenden Kakteengebieten Colorado, Californien und Utah heimisch. Hauptsächlich die Arten aus diesen Ländern, wie *E. Krausei, E. Johnsonii, E. Simpsonii, E. unguispinus* sind in unsere Kulturen nicht einzugewöhnen, obgleich die erfahrensten Züchter besonders in den letzten Jahren ganz erhebliche Aufwendungen an Kosten, Fleiß und Mühe getragen haben — es war leider alles vergeblich. *Echinocactus Krausei* gedieh vier Jahre lang recht gut bei mir, im vorigen Sommer war er eines Tages mit der bekannten unheimlichen Schnelligkeit durch die *Phytophtora cactorum* dem Leben plötzlich entrückt. Mehrere Arten der Untergattung sind gegenwärtig nicht zu haben; die übrigen sind zwar in den Sammlungen vorhanden, aber doch in der Regel nur bei Züchtern, die mit Unternehmungslust und namentlich mit gereifteren Erfahrungen ausgerüstet sind. Der recht empfehlenswerte *Ects. Tulensis* blüht zierlich und schön, weißrosa, mit einem dunkleren Rückenstreif auf jedem Blumenblatt. Ich habe wiederholt Samen geerntet und besitze, nachdem meine große blühfähige Pflanze durch einen Unfall zerstört wurde, nur zwei dreijährige Sämlinge. Die Pflanze hat ihren Namen von Tula im mexikanischen Golfstaate Tamaulipas; von dorther ist sie wiederholt, aber nie in großer Anzahl, eingeführt worden. *Ects. lophothele* ist den Sammlern warm zu empfehlen. Aus seinem wolligen Scheitel erscheinen meist vereinzelt, aber den ganzen Sommer hindurch die schönen Blumen, deren Blätter so aussehen, als seien sie aus cremefarbener Seide geschnitten worden; bald mehr silberweiß, bald mit einem Schein schwefelgelb, zart pfirsichblütig oder hell rosenrot. Nicht zwei Pflanzen gleichen einander völlig, alle aber gereichen den Sammlungen zur Zierde und erfreuen ihre Pfleger durch die prächtigen Blumen. Er ist in Mexiko weit verbreitet und wird vielfach eingeführt. *Ects. phymatothelos* ist recht selten, aber ein kulturwürdiges, wenig bestacheltes Gewächs, das ich bereits seit Jahren besitze, ohne die Blüte gesehen zu haben. Bei der Tugend „Geduld“, welche Kakteenzüchter, im Gegensatz zu anderen Sterblichen, in Übervorrat haben müssen, hoffe ich getrost weiter, daß auch diese merkwürdig gestaltete Pflanze mir einst im vollen Blütenschmuck erscheinen wird. Mexiko ist ihr Vaterland; weiteres wissen wir bis jetzt leider nicht. *Ects. leucacanthus,* eine säulenförmig wachsende Pflanze, läßt sich unschwer durch Sprossen vermehren. Die gelben Blumen sind nicht gerade

selten, erscheinen aber doch meist erst an voll erwachsenen Exemplaren. Spärlicher blüht der mehr kegelförmige *Ects. Ehrenbergii* mit blaßrosa Blumen; auch er sichert durch Sprossungen eine ergiebige Nachzucht, welche nach meinen Erfahrungen leicht gelingt. Beide sind Mexikaner. Sehr schöne Formen hat die Species *Ects. hexaëdrophorus,* zu denen auch der früher als besondere Art geführte *Ects. Droegeanus* gehört. Die typische Form hat hellbraune Stacheln; die jetzt vielmehr bekanntere Varietät *major* zeigt im Neutriebe schön dunkelrotbraune, lange Waffen, welche der Pflanze zum Schmuck gereichen. Die Varietät *Droegeanus* wächst im Gegensatz zu den mehr kegelförmigen, vorher genannten Formen flachkugelig. Alle haben einen dunkelblaugrünen Körper, der grau überstäubt erscheint. Das letztere ist besonders bei der Varietät *Droegeanus* augenfällig. Die Blüten sind übereinstimmend seidenweiß und sehr zart geformt. Auch Frucht- und Samenansatz kommt meist zur vollen Ausbildung. Die Erziehung der Pflanzen aus Samen ist nicht schwierig und sehr lohnend, da die Entwickelung vollkommen artgemäß zu stande kommt. Im Winter sind die Pflanzen, welche im Warmbeet unterhalten wurden, gegen Einschrumpfen durch gleichmäßiges Gießen zu schützen. Alle stammen aus dem mexikanischen Binnenstaat San Luis Potosi mit meist sehr gebirgigem Terrain. *Ects. Mac Dowellii* gleicht vollkommen einer *Mamillaria*, ist dicht mit weißer Wolle und silber- und gelbweißen Stacheln eingehüllt, die aber sehr brüchig sind, so daß die Pflanze vor Beschädigungen beim Umpflanzen behütet werden muß, damit man ihre Schönheit nicht zerstört. Eingeführte Exemplare wollten bei mir und anderen Züchtern nicht recht fortkommen, da sie sich schwer bewurzeln. Eine aus Samen erzogene Pflanze wächst dagegen recht gut, nimmt aber schlankere Formen an als importierte Exemplare. Immer wenn uns Pflanzen von amerikanischen Exporteuren zugeführt werden, wie dies im vorliegenden Falle zutrifft, so ist es mit ihren Heimatscheinen schlecht bestellt. Das Geschäftsinteresse gestattet nur knappe Angaben. So auch hier. Das „nördliche Mexiko“ ist eine ebenso klare Bezeichnung wie etwa „Mittelmeerländer“. Der schwierige *Ects. unguispinus* mit eigentümlichen krallenartigen Mittelstacheln ist bei seiner eigenartigen Schönheit immer wieder zu kultivieren versucht worden, doch stets ohne Erfolg. Auch Samenanzuchten sind stets wieder zu Grunde gegangen. Einen Sämling vom Jahre 1900 bewahre ich mit peinlicher Sorgfalt — ob mit besserem Erfolg? — Noch ist ein solcher nicht verbürgt. Der nördliche mexikanische Staat Chihuahua ist seine Heimat. Es sind zum größten Teile vegetationslose Hochebenen, auf der noch verschiedene Reste indianischer Stämme hausen, namentlich die der Comanches. Wichtige Gold-, Silber- und Kupfergruben liefern reiche Erträge. Bemerkenswert sind auch die im Gebiet vorhandenen Casas grandes, Reste altindianischer Baukunst. *Ects. Beguinii* gleicht wieder völlig einer *Mamillaria,* ist sehr nett weiß bestachelt und wächst gut. Junge Sämlinge haben anfänglich reizende Fiederstachelchen. Die Pflanze soll außer im mexikanischen Cohahuila auch in Arizona vorkommen, was wohl möglich ist. Einst war auch Arizona mexikanischer Besitz, wurde aber an die Vereinigten Staaten von Nordamerika abgetreten.

Ein Juwel unter den *Echinocacteen* ist *Ects. horripilus* mit karminroten reizenden Blumen. Ich kann mich zu den wenigen Besitzern der seltenen Pflanze rechnen. Bei mir sproßt dieser schöne *Echinocactus* fortgesetzt, und ich konnte bereits einige wenige Pflänzchen weitergeben — natürlich kostenlos. Im mexikanischen Binnenstaat Hidalgo ist die Pflanze gesammelt, aber wahrscheinlich ist sie auch da selten; von Einführungen habe ich nie etwas gehört. Sie wächst dort in den zerklüfteten Barrancos, jenen tiefen Schluchten, welche von Westen nach Osten das Land vielfach durchziehen. Die letzte von den aus der Untergattung erlangbaren Pflanzen ist der eigentümliche *Ects. turbiniformis*. Wenn er auch nicht entfernt die Gestalt hat, welche die zirkellinigen Scheibenbilder der Kataloge veranschaulichen; er ist jedenfalls selbst unter den Kakteen ein merkwürdiges Gebilde, aber in importierten Stücken nicht leicht zu kultivieren. Er verträgt das Befeuchten seines Oberkörpers allenfalls während der heißesten Hundstage, jede fernere Durchnässung seiner oberirdischen Teile führt den Tod durch Fäulnis herbei. Die schönste Pflanze der Art, welche ich je gesehen, besaß einst Herr Postrat MAUL, bei dem sie auch regelmäßig blühte. Mein Freund FIEDLER hat im Jahre 1899 Samen geerntet, von welchem ich im Jahre darauf gute Anzucht erreichte. Nach verlustloser Überwinterung zerstörte mir das leidige Tropfwasser im Warmbeet im April v. Js. sämtliche Pflänzchen, 15 an der Zahl, und nur ein einziges ist jenem Unfall entronnen. Etwas Schöneres und Zierlicheres ist aber nicht zu denken als dies frischgrüne fünfzigpfennigstückgroße Pflänzchen, mit den mathematisch genau verlaufenden flachspiraligen Rippen und Höckern. Es ist eine Augenweide für jeden Kakteenzüchter. Leider gelang die vorjährige Samenernte nicht — aber aufgeschoben ist nicht aufgehoben; Entmutigungen kennen Kakteenzüchter bekanntlich nicht! Die Pflanze kommt zu uns aus Hidalgo und soll dort im Thonschiefer vegetieren. Die Nachahmung derartiger Bodenverhältnisse bei uns bringt aber bekanntlich noch lange nicht die Lösung der etwa schwierigen Kulturfrage. Die Kenntnis der heimatlichen Standorte in geographischer und geologischer Beziehung ist gewiß hoch anzuschlagen, darf aber vom Züchter nicht überschätzt werden, weil eben ein Hauptfaktor des Gedeihens der Pflanzen nicht nachgeahmt werden kann: das sind die klimatischen Verhältnisse jener Länder.

Die freundlichen Leser, die mit liebenswürdiger Geduld den ihnen angebotenen Platz auf dem Kastenrande meines Pflanzenbeets beibehielten, werden wohl die Frage stellen wollen, weshalb denn nur *Echinocacteen* den Gesprächsstoff abgegeben, und ich will die Antwort gleich erteilen.

Als Anfänger sammelte ich einst, was ich nur zusammenbringen konnte. Als dann die Pflanzen immer größer und größer wurden, meine beschränkten Wohnungsverhältnisse aber dieselben blieben, auch Amtspflichten mich mehr als früher in Anspruch nahmen, mußte eine Beschränkung eintreten. Ich entschied mich für die interessanten *Echinocacteen*. Wenn ich auch aus allen übrigen Gattungen einzelne Vertreter besitze, welche namentlich blumistischen Wert haben, den Hauptbestand meiner Sammlung machen doch die *Echinocacteen* aus. Auf die Erforschung dieser Gattung habe ich viel Fleiß und Mühe

verwendet, dabei aber noch viel mehr Freude und Belehrung gefunden. Gewiß fehlen der Sammlung viele Arten der Gattung, aber sie werden meist auch bei anderen Sammlern fehlen. Besprochen sind nur diejenigen, welche ich zur Zeit besitze.

Meine meisten Pflanzen verdanken ihr Dasein den Samenkulturen, die ich seit vielen Jahren betreibe. Es ist ein eigenes Verhältnis, in dem sich der Züchter zu seinen Pflanzen befindet, wenn ihm die trotzigen Burschen beim Umpflanzen mit den gewaltigen Waffen die Hände blutig reißen, welche er einst als winzige Keimpflänzchen subtil mit der Pincette wenige Millimeter voneinander entfernt in den Samenschalen zu pikieren befleißigt war, und jedes Moosspitzchen beseitigt wurde, welches ihr Leben gefährden konnte.

Auch diejenigen Pflanzen habe ich in der Besprechung weggelassen, welche ich noch nicht genügend in ihrem Verhalten kenne, wie beispielsweise die vierjährigen Sämlinge von *Echinocactus Buchheimianus* und *Ects. Rotherianus,* welche dem *Ects. Leninghausii* nahe stehen, vielleicht auch mit diesem identisch sind. Schön und eigentümlich weiß bestachelt sind ferner die ebenso alten Sämlinge von *Ects. Tellii,* einer Sippe, die meines Erachtens unter den *Stenocactus* eine eigene Art beanspruchen kann. Drei vorjährige, stark erbsengroße *Ects. Malletianus* verdanke ich dem Freunde FOBE, der von solchen Raritäten Samen künstelt — pardon — erntet. Ich hüte sie wie meinen Augapfel, mögen sie wachsen, gedeihen und — blühen! Sie gehören den *Cephalocactus* an und sollen aus Bolivien oder Chile stammen, also von der Westseite Südamerikas. Der sehr schöne *Ects. Soehrensii* ist im Jahre 1900 in Berliner Sammlungen reichlich ausgesäet worden, und wir besitzen hier nette zweijährige Pflanzen, von denen FIEDLER die schönsten hat. Mit dem Wachstum meiner eigenen Saaten war ich im vorigen Jahre unzufrieden, hoffe jedoch nun auf einen besseren Fortgang. Die im Königl. botanischen Garten zu Berlin befindliche große importierte Pflanze ist jetzt gut eingewöhnt und in bester Verfassung.

Ich habe diesmal meine Leser etwas lange festgehalten, aber es plaudert sich am Kastenrande und im Mai so angenehm, und was wir ansehen, schließt so viele Hoffnung ein!

Wer seine Mußestunden wie ein kluger Haushalter nutzbar anlegt, erlangt den meisten geistigen Ertrag durch Beschäftigung in und mit der Natur. Beide aber, Körper und Geist, die unser Sein ausmachen, werden dabei nur Vorteil haben. Abspannungen, Überdruß, Langeweile, kommen, wenn diese Arbeiten plan- und zielmäßig betrieben werden, nicht vor. Die immer weiter gesteckten Ziele werden sich wenigstens zum Teil erreichen lassen. Jeder neue Erfolg stellt ein Wachstum unseres eigenen Wissens dar. Jedes neue Lebensjahr, welches der gütige Gott uns schenkt, beginnt für den Naturfreund mit dem Frühling; mit ihm endet es auch. Niemand in der Welt vermag mit kleinen Mitteln den vollen Reichtum an Erdenschönheit und Erdenglück besser zu erschließen als der Naturfreund, kein anderer versteht wie er richtig den belebenden Ruf, mit dem ein neuer Schöpfungsakt anhebt:

„Der Mai ist gekommen!“

Echinocactus turbiniformis Pfeiff.

Von K. Schumann.

(Mit einer Abbildung.)

Wir haben zwar schon in früherer Zeit einmal eine Abbildung dieser höchst merkwürdigen Art gebracht und werden sie auch nächstens in der Ikonographie zur Darstellung bringen, aber trotzdem glaube ich auch noch dieses sehr charakteristische Bild den Lesern unserer Zeitschrift vorlegen zu dürfen. Ich verdanke dasselbe einer Aufnahme des Herrn DARRAH in Heaton Mersey bei Manchester, der uns schon so oft freundlichst in unseren Bestrebungen unterstützt hat. Die zweiköpfige Pflanze zeigt die eigenartige Bildung der Importen, welche jene Zwischenstellung zwischen *Mamillaria* und *Echinocactus* zur Geltung bringt. Sie gehört auch zu den gleitenden Formen. In ihrer graugrünen Farbe möchte ich sie nicht eben zu den Zierden ihres Geschlechts zählen: sie hat aber wegen ihrer Besonderheit ihre Freunde.

Mexikanische und westindische Kakteen.

Von F. Vaupel-München.

(Schluß.)

Für den Kakteensammler bietet die Insel selbst außer einigen kleinen *Opuntien* nichts von Interesse; wahrscheinlich, weil die Kakteen dem einst hier betriebenen Bau des Zuckerrohres haben weichen müssen. Wenn wir aber die kleine vorgelagerte Insel Water-Island, an welcher sich der Landungsplatz der deutschen Dampfer befindet, durchstreifen, so finden wir Kakteen in größerer Anzahl, unter denen außer zwei *Opuntien* der *Pil. Royenii* vorherrscht. Die Bestachelung dieser Species ist sehr variabel. Junge Pflanzen besitzen meist noch kleinere Stacheln; bei großen Exemplaren findet man, besonders am Endtriebe, oft biegsame Stacheln von 5 cm Länge und der 2- bis 3fachen Stärke von Pferdehaaren; diese langen Stacheln sind unterbrochen gelb und rot gefärbt. Eine var. *armata* ist jedenfalls unberechtigt, da oft Zweige in einem Teil lange, im anderen kurze Bestachelung besitzen. Einen prachtvollen Anblick gewährt die Pflanze im Neutrieb, wenn die Zweigenden den neuen blauen Reif, neue Wollbüschel und gelbe Stacheln entwickeln.

Junge Sämlingspflanzen findet man nicht allzu häufig. Die Vermehrung erfolgt mehr auf vegetativem Wege, indem durch äußere Einflüsse abgestoßene Zweige auf der Erde liegend aus den unteren Areolen Wurzeln und aus den oberen neue Triebe erzeugen. An einem Exemplar konnte eine Crista beobachtet werden.

Die Blütezeit fällt in die Zeit von Dezember bis Februar, denn am 2. Januar fand Verfasser unreife und reife Früchte nebst Knospen und Blüten. Die Blüten öffnen sich des Nachts und besitzen einen unangenehmen Geruch. In unreifem Zustand besitzen die Früchte die Farbe der Pflanze, bei der Reife werden sie rot. Die Samen werden offenbar durch Vögel verbreitet.

Echinocactus turbiniformis Pfeiff.

Nach einer für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ von Herrn Darrah in Heaton Mersey hergestellten Photographie.

Bisweilen kommt es vor, daß auf der Pflanze Orchideen und Bromeliaceen epiphytisch wachsen, und zwar sitzen oft von der letzten Art junge Exemplare auf fast allen Areolen, wodurch ein ganz eigenartiges Aussehen bewirkt wird.

Der Same keimt im Gewächshaus nach 14 Tagen. Der Keimling unterscheidet sich von dem später zu erwähnenden *Pil. lanuginosus* wesentlich, und zwar durch seine schlankere Gestalt. Das Hypocotyl*) ist von 2 Keimblättern gekrönt, zwischen welchen nach kurzer Zeit 4 im senkrechten Kreuz gestellte, mit 3 bis 4 feinen Börstchen besetzte Areolen den Anfang der Entwickelung des Epicotyls**) darstellen. Ein Jahr alte Pflanzen besitzen eine Höhe von 3 bis 4 cm und 6 bis 8 Rippen. Aus den Areolen treten starker Wollfilz und goldgelbe Stacheln, welche unterschieden werden können als 1 Mittelstachel, 3 obere kürzere und 3 untere längere, ca. 1 cm lange Randstacheln. Der Scheitel ist von den aufrecht stehenden Stacheln und Wollfilz geschlossen.

Eine früher auf Water-Island wahrscheinlich häufig gewesene Pflanze ist der *Melocactus communis*. Die Ursache seiner Verdrängung wird wohl darin liegen, daß er einen Handelsartikel bildet und von den Eingeborenen zu 1 Mark auf den Schiffen verkauft wird. Verfasser konnte hier nur 2 schopflose Exemplare finden. Dagegen soll er massenhaft und in riesigen Pflanzen auf den außerhalb gelegenen Inseln vorkommen. Die Blütezeit währt mehrere Monate, bei uns bis Ende August. Die einzelnen Blüten beginnen am Morgen sich aus dem Wollschopf zu erheben und öffnen sich am Nachmittag, um sich am Abend wieder zu schließen. Die Frucht enthält weit über 100 Samenkörner. Das Ausstossen der Frucht kommt jedenfalls dadurch zustande, daß sie, wenn die Samen ihre volle Reife erlangt haben, plötzlich eine größere Menge von Flüssigkeit aufnimmt, so daß sie in dem dichten Wollschopf keinen Platz mehr hat und heraus muß. Die Frucht ist daher gewissermaßen selbst die treibende Kraft, während an eine pressorische Thätigkeit des Wollschopfes nicht zu denken ist. Das Hervortreten der Frucht wird noch erleichtert durch ihre nach unten zugespitzte Gestalt, sowie die glatte Beschaffenheit ihrer Cuticula.

Der Same braucht ca. 2 Monate zum Keimen. Die Keimblätter sind auf dem runden Hypocotyl nur noch undeutlich wahrnehmbar. Die definitive Bestachelung ist schon bei mehrmonatigen Pflanzen ausgeprägt, indem die mit Wollfilz versehenen Areolen 1 Mittel- und 6 bis 7 Randstacheln tragen.

Von anderen Succulenten verdient besondere Erwähnung eine hellgrüne Agave, welche namentlich anfangs Mai durch die massenhaft erscheinenden und weithin sichtbaren gelben Blütenstände der Inselgruppe ein charakteristisches Aussehen verleiht. Junge Pflanzen vertrugen den Transport sehr gut und hatten schon im Freien nach drei Wochen starke Wurzeln neugebildet.

Haiti, die zweitgrößte der großen Antillen und außerdem nach Cuba die reichste und schönste, besitzt infolge seiner topographischen Beschaffenheit in seinen einzelnen Teilen verschiedene klimatische

*) Der Teil des Keimlings unter den Keimblättern.
**) Der Teil über den Keimblättern. D. R.

Verhältnisse und infolgedessen verschiedene Vegetation. Während die Gebirge in ewigem Frühling mit prachtvollem Urwald bedeckt sind, giebt es Landstriche, in denen selbst in der Regenzeit wöchentlich nur zwei- bis dreimal Niederschläge erfolgen. Zu diesen von der Natur etwas vernachlässigten Landstrichen gehören auch die beiden Häfen Gonaïves und Monte Christy. Hier gedeiht eine mannigfaltige Kakteenflora, welche Verfasser wegen der Kürze der zu Gebote stehenden Zeit leider nicht vollkommen hat untersuchen können; so viel ist jedoch sicher, daß für den Kakteensammler sich hier ein reiches Arbeitsfeld bietet.

Schon bei der Einfahrt in den Hafen von Gonaïves bemerkt man am Ufer und auf den umliegenden Höhen säulenförmige Kakteen, die sich als *Pilocereus lanuginosus* und *Pil. strictus* entpuppen.

Der *Pil. strictus* ist ausgezeichnet durch seine schöne hellgrüne Farbe. Die Stacheln sind gelb. Die aufgefundenen Pflanzen lassen sich in zwei Gruppen einteilen: Die eine mit relativ starkem Körper und meist sehr langen Stacheln, die andere mit dünnerem Körper und kurzen Stacheln; ob dies jedoch zwei gute Varietäten sind, ist sehr zweifelhaft. Früchte waren nicht zu finden. Die Vermehrung scheint hier ausnahmsweise oft durch Samen zu erfolgen.

Der *Pil. lanuginosus* ist von dem vorigen markant verschieden durch seine dunkelgrüne Farbe und die weitaus geringere Bestachelung. Es ist eine in Haiti anscheinend sehr verbreitete Art, welche auf der Landseite von Gonaïves ganze Wälder bildet, in denen sogar das Unterholz, die Epiphyten und Schlinggewächse durch Kakteen gebildet werden. Die roten, mit Stachelpolstern besetzten Früchte werden im April massenhaft an den oberen Zweigenden gefunden, gleichzeitig aber auch Blüten und Knospen, was, wie bei *Pil. Royenii,* auf eine lange Blütenperiode hindeutet. Die oft über 1000 Samen enthaltenden Früchte dienen den Vögeln zur Speise.

Der Same keimt bei uns nach 12 bis 14 Tagen. Der Keimling ist relativ groß, da schon nach zwei bis drei Tagen das nach unten verjüngte Hypocotyl eine Länge von 4 mm hat, wovon auf die noch senkrecht stehenden, den Scheitel deckenden Keimblätter ca. 1 bis 2 mm kommen. Die ein Jahr alten Pflanzen haben eine Höhe von über 4 cm erreicht. Rippen 6, seltener 5. Aus den mit kurzem Wollfilz bekleideten Areolen treten 6 bis 7 Randstacheln und ein Mittelstachel von brauner Farbe und ca. 5 mm Länge.

In dem oben erwähnten Kakteenwald ist die *Opuntia curassavica* stellenweise massenhaft vertreten und macht ein Durchdringen geradezu unmöglich, weil ihre einzelnen Zweige sehr leicht abbrechen und durch die mit Widerhaken versehenen Stacheln in der Haut festgehalten werden.

Aus der Reihe der *Principales* findet man hier den *Cereus nycticalus* und *Cer. grandiflorus,* welche im April im Zustand größter Trockenheit gesehen werden.

Außerdem fand Verfasser noch einen anderen in diese Reihe gehörigen *Cereus,* welcher möglicherweise mit *Cer. polyrhizus* Web. identisch ist. Er stimmt jedoch mit der in der Monographie gegebenen Beschreibung nicht vollkommen überein, weshalb ich hier eine Darstellung nach dem Originalmaterial beifügen will:

Der Wuchs ist kriechend oder hängend. Verzweigung reichlich aus der Basis. Zweige ziemlich lang, in der Kultur über 50 cm im Jahre erreichend. Aus der unteren Seite der Zweige brechen bald mehr, bald weniger Wurzeln hervor. Stärke der Zweige wechselnd zwischen 0,6 und 1,7 cm Durchmesser. Rippen 4 bis 6, meistens 5 Areolen bis 1 cm voneinander entfernt, 1 bis 2 mm im Durchmesser mit kurzem Wollfilz bekleidet. Randstacheln 4 bis 6, 1 bis $1^1/_2$ cm lang, gelblich, kaum stechend. Mittelstacheln 1 bis 2, kürzer, aber stärker, am Grunde zwiebelig verdickt. Aus der der Basis zugewendeten Seite der Areolen brechen ca. 6 1 cm lange Wollhaare, welche bisweilen zu dünnen, weißen Stacheln erstarken. Der Scheitel ist durch ein Büschel solcher Wollhaare geschützt. Die Blüten sind vorläufig unbekannt.

Auf dem Hügel am Eingang des Hafens von Gonaïves findet man außerdem in prachtvollen Exemplaren den *Melocactus Lemairei*. Dieser ist kleiner als der *Mel. communis,* auch etwas schlanker gebaut; außerdem ist die Farbe der Blüte etwas heller. Die Frucht enthält ca. 150 schwarze Samen. Sein Verbreitungsgebiet scheint demnach ein ausgedehntes zu sein, da er außerdem aus dem Innern der Republik S. Domingo gemeldet wird.

Aus der Gattung *Mamillaria* gedeiht hier die *Mam. pusilla.*

Die Kakteenflora von Monte Christy weist dieselben Formen auf wie diejenige von Gonaïves, jedoch findet sich hier viel mehr der *Pilocereus strictus* und die *Mamillaria pusilla.* Als Dritter im Bunde seiner Genossen tritt hier auch noch der *Fil. Royenii* auf.

Wie dortige Einwohner versichern, ist die ganze Gegend zwischen diesen beiden Häfen überaus reich an Kakteen, und Verfasser konnte sogar vom Schiff aus am Ufer große Gruppen von Säulenkakteen beobachten.

Mit den oben genannten Arten dürfte die Kakteenflora von Haïti noch lange nicht erschöpft sein. Vielleicht findet Verfasser später Gelegenheit, einen längeren Aufenthalt dort zu nehmen und das Land eingehend auf seine Schätze an Succulenten zu prüfen.

Zum Schlusse meiner Arbeit sei es mir gestattet, Herrn Apotheker BUCH in Gonaïves meinen Dank auszusprechen, dessen bereitwilligem Entgegenkommen ich es lediglich zu verdanken hatte, daß ich bei der Kürze der Zeit so überaus lehrreiche Exkursionen in die Umgegend machen konnte.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Cereus Baxaniensis hat bei HEUSCHKEL schon früher und diesen Winter auch bei mir, etwa im November, oben an der Spitze des dreikantigen Triebes einen kurzen ellipsoidischen, sehr stark, in sechs Reihen bestachelten Trieb gebracht; dieser Trieb hat an der Basis, nachdem er etwa 25 mm lang war, sofort sehr zahlreiche, starke Wurzeln getrieben, er hing mit dem dreikantigen Trieb so lose zusammen, daß er sich beim Fortrücken des Topfes abstieß, am Nebenzweig bildet sich jetzt offenbar noch so ein cylindrischer Gipfeltrieb. Das sind also wohl Vermehrungstriebe, ähnlich wie bei

den *Opuntien* (*O. fragilis* etc.); da ja *Cer. Baxaniensis* nicht blüht und nicht fruchtet, so wäre dies nicht unwahrscheinlich. Mir war es neu, daß solche Triebe bei *Cereen* vorkommen, d. h. also wirkliche Vermehrungstriebe, die sich noch an der Mutterpflanze stark bewurzeln und die sich von selbst loslösen. WEINGART.

Mai-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Berlin, den 26. Mai 1902, abends 8 Uhr.
Vereinslokal: Restaurant „Hopfenblüthe", Unter den Linden 27.

Erschienen sind 19 Mitglieder, 4 Gäste. Den Vorsitz führt Herr Professor Dr. SCHUMANN.

Von Herrn LINDENZWEIG, der auf einer Reise nach Italien auf Isola Bella geweilt hatte, ist ein Gruß eingegangen. Der Herr Vorsitzende ist der Überbringer eines Grußes von Herrn WITT aus Manaos, der sich gegenwärtig auf der Reise von Brasilien nach Deutschland befindet und hoffentlich noch zur Hauptversammlung Dresden erreicht.

Bezüglich der Hauptversammlung wurden die getroffenen Vereinbarungen bekannt gemacht. Die Versammlung bewilligte auf Antrag des Vorstandes die Summe von 50 Mk. zur würdigen Dekoration der Festtafel mit Blumen und Pflanzen.

Auf Vorschlag des Vorstandes wurde einspruchslos als ordentliches Mitglied vom 1. Januar d. Js. ab aufgenommen:

Herr holländischer Ober-Leutnant a. D. B. A. J. v. d. HEGGE-ZYNEN in Hannover, Alleestr 6 A.

Die Aufnahme als Mitglied hat vom Januar d. Js. ab beantragt:

Herr Rentier JULIUS SCHULZE in Tempelhof bei Berlin, Dorfstraße 2.

Die Wahl dieses Herrn wird von der nächsten Versammlung vollzogen werden.

Für die Ikonographie sind wiederum drei Tafeln hergestellt, welche diesmal, vielseitig ausgesprochenen Wünschen gemäß, bekanntere Pflanzen veranschaulichen. Die von der Frau Dr. GÜRKE, wie stets, meisterhaft hergestellten Aquarelle zeigen blühend eine Form der *Mamillaria centricirrha* Lem., den *Echinocactus multiflorus* Hook. und den reizenden *Ects. minusculus* Web. Gegenwärtig werden recht seltene Pflanzen bildlich dargestellt, und zwar: *Echinocactus Reichei* K. Sch., *Ects. Netrelianus* Monv., *Ects. Fröhlichianus* K. Sch. Unsere Ikonographie wächst sich immer mehr zu einem wertvollen Schatz der Kakteenkunde aus. Das siebente Heft ist nahezu fertiggestellt und wird in einiger Zeit ausgegeben werden können.

Der Herr Vorsitzende konnte die Abbildung der Blume des *Cereus Wittii* K. Sch. vorlegen, jenes merkwürdigen Gewächses, welches uns durch Herrn WITT bekannt geworden ist. Die Pflanze kommt in denjenigen Waldregionen Brasiliens vor, welche regelmäßig mehrmonatlichen Überschwemmungen ausgesetzt sind, so daß auch dieser *Cereus* von Phyllokaktus ähnlichem Habitus, der in merkwürdigen Schlingen und Windungen die Bäume bezieht und sich lebhaft rot färbt, viele Wochen unter Wasser ausdauern muß. Die nicht allzugroßen Blüten sind an der Röhre über und über mit Stacheln gleichen Borsten besetzt. Ferner zeigte der Herr Vorsitzende das Bild eines neu von Herrn WITT aufgefundenen *Cereus*. Getrocknete Teile der Pflanze haben dem Mitgliede der Nomenklatur-Kommission Herrn WEINGART vorgelegen, der die Gattung *Cereus* mit außerordentlichen Erfolgen studiert und der als einer unserer besten Kenner dieser schwierigen Gattung gilt. Auch Herr WEINGART hat begutachtet, daß eine neue Art vorliegt, von der hoffentlich durch Herrn WITT lebende Exemplare eingehen werden. Vorgelegt wurde noch eine Abbildung des letzthin beschriebenen *Melocactus Neryi* K. Sch.

Herr STOLTZ-Berlin stellte Pflanzentöpfe aus, an deren Seitenwände Aluminium-Etiketten befestigt waren. Sie sind von Herrn STOLTZ selbst mit

der Schere geschnitten; der Fuß derselben läuft in eine dreizinkige Gabel aus, welche die bequeme Befestigung und Lösung am Topfrande zuläßt. Auf diese Weise wird das Zerstechen der Pflanzenwurzeln, sowie das vorzeitige Verderben der Etiketten durch den Einfluß der Erde vermieden. Um die glatten Flächen für das Beschreiben mit schwarzem Lack herzurichten, ist es erforderlich, die Blechtafeln mit Schmirgel etwas rauh zu schleifen. Durch eine Waschung mit Lauge erhalten diese Etiketten stets wieder die Silberfarbe des Aluminiums. Jeder einigermaßen geschickte Mensch kann die Herstellung der wirklich recht zweckmäßigen Namenschilder aus Aluminiumblech bewerkstelligen. Bei eigener Anfertigung stellt sich der Preis für 100 Stück nach den Angaben des Herrn STOLTZ auf 1,60 Mk.

Durch Herrn Obergärtner THIELE gelangten vier blühende Phyllokakteen aus der Sammlung des Herrn Dr. SCHWARTZ zur Ausstellung. Die gegenwärtig im Blumenhandel häufig vorkommende Form des *Phyllocactus Ackermannii* S. D., meist unter *Ph. alatus* Hort. geführt, hat hellleuchtende rote, große Blüten; ebenfalls eine Form des *Ph. phyllanthoides* Lk. mit größeren Blumen als die typische Art, die auch mehr Blütenreichtum besitzt als jene, zeigt die bekannten schönen rosa Blütenkronen. Die Pflanzen sind nicht nur durch Bastardierung in Tracht und Blüte vielfachen Änderungen unterworfen worden, sondern sie besitzen auch die Neigung, durch fortwährendes Variieren ihre unterscheidenden Merkmale zu verwandeln. Sehr schön ist *Phyllocactus Gaertneri* K. Sch., der gepfropft zu hübschen Bäumchen erzogen werden kann, an dessen graziös überhängenden Zweigen die schönen Blumen reichlich im April und Mai zur Entwickelung kommen und den uns auch die Ikonographie in einer prächtigen Tafel zeigt. Eine sehr interessante und auch recht seltene Pflanze ist *Phyllocactus biformis* Lab., früher unter dem Namen *Disisocactus biformis* Lindl. bekannt, mit kleinen roten Blüten, die sich meist zierlich abwärts geneigt an den Zweigen entwickeln.

Aus dem Kgl. botanischen Garten gelangten die folgenden Pflanzen zur Ausstellung: *Echinocerus pulchellus* K. Sch., reichlich mit weißen Blüten und mehreren Knospen besetzt. In den Sammlungen wird die rosa blühende Varietät dieser Pflanze meist unter dem Namen *Echinopsis amoena* Dietr. kultiviert. Beide sind dankbare Pflanzen, die keine besonderen Kultur-Schwierigkeiten bereiten und dankbar im Mai blühen. Eine weniger bekannte Pflanze ist *Echinocactus phymatothelos* Pos. mit hell rosenroten Blumen. Der gleichfalls ausgestellte *Ects. Weingartianus* Hge. jun. ist vor einigen Jahren aus Südamerika eingeführt und steht offenbar dem *Ects. Strausianus* K. Sch. nahe, welcher im XI. Jahrgang der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ beschrieben und abgebildet ist. Als eine ethnographische Merkwürdigkeit sollte eine in einen Kaffernschädel gepflanzte *Crassula portulacea* Lem. gelten. Beide sind im Wüstensande bei Haigamkal in Deutsch-Südwestafrika von R. DARGATZ gefunden worden. Die Verwendungsweise eines Menschenschädels zum Pflanzenbehälter muß aber als eine unwürdige bezeichnet werden.

Der Herr Vorsitzende zeigte eine *Echinopsis* vor, bei welcher aus dem beseitigten Scheitel unmittelbar an der Centralaxe ein Neutrieb zur Entwickelung gekommen ist. Diese botanische Abnormität ist allerdings mehrfach bei Kakteen beobachtet, sie kommt jedoch selten vor, und als Regel gilt die Annahme, daß nur aus Blattachsen Sprossen entwickelt werden können. Selbst bei abgeschlagenen älteren Bäumen kommt der oft reichliche Stockausschlag niemals aus der Centralachse des Stammstummels, sondern aus den unter der Rinde befindlichen, immer also oberirdisch entwickelten, aber sitzen gebliebenen Blattknospen, den sogenannten „schlafenden Augen“.

Schluß der geschäftlichen Sitzung $10\frac{1}{4}$ Uhr.

Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur.

Weber, A.: Études sur les *Opuntia*. II. série in „Bulletin de la société nationale d'acclimatation de France“, 1902.

Wir kommen auf die wichtige Arbeit zurück.

Rother, W. O.: Praktischer Leitfaden für die Anzucht und Pflege der Kakteen mit besonderer Berücksichtigung der *Phyllocacteen*. Mit 45 Abbildungen. Frankfurt a. O. TROWITZSCH & SOHN.

Von älterer Litteratur sei noch hingewiesen auf ein früher erschienenes, selten erwähntes Buch:

Caspari, Hermann: Beiträge zur Kenntnis des Hautgewebes der Kakteen. Inaugural-Dissertation. Halle 1883.

Briefkasten.

Herrn **B. Sch.** in W. Nehmen Sie meinen besten Dank für Ihre freundlichen Mitteilungen. Hoffentlich geht Ihr Wunsch in Erfüllung, daß diese Versuche weiter und von verschiedenen Seiten angestellt werden.

Herrn **Str.** in Br. Ich erwidere Ihre freundlichen Grüße von ganzem Herzen; ob sich Ihr Auftrag bez. des Wetters so ganz leicht erfüllen läßt, ist mir fraglich; hoffentlich wird es nicht „zu schön". Für die interessanten Blüten meinen verbindlichsten Dank. Ich glaube, ich habe die des *Echinocactus* zum erstenmal gesehen; sie ist offenbar veränderlich.

Herrn **B.** in La M. Die Arbeit über *Agaven* stammt von ROSE in Washington, Smithsonian Institution, und ist in den „Contributions from the National Herbarium" erschienen; schreiben Sie an ihn, er schickt Ihnen gewiß die Arbeit. Wenn ich sie finde, können Sie dieselbe von mir haben. SALM-DYCK behalten Sie, so lange Sie wollen, ich brauche ihn vorläufig nicht.

Herrn **R.** in Gr.-R. Das von Ihnen berührte Thermo-Thema ist weiterer Beobachtung wert. Die Thatsache war hier schon früher festgesetzt worden.

Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Monats-Versammlung

Montag, den 30. Juni 1902, abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte",

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

1. Mitteilungen.
2. Bericht über die Jahres-Hauptversammlung in Dresden am 8. Juni 1902.
3. Vorlage von Pflanzen, Büchern und Besprechung derselben.

Bezüglich der Ikonographie wollen sich die Mitglieder zur Erlangung des Vorzugspreises an

Herrn Reichsbankkalkulator Schwarzbach, Berlin N. 31, Lortzingstr. 43, III. wenden.

Anträge um Zusendung von Büchern aus der Gesellschafts-Bibliothek sind an Herrn Professor Dr. SCHUMANN zu richten.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind zu richten an den Schriftführer,

Herrn Magistrats-Bureau-Vorsteher, Ober-Stadtsekretär Karl Hirscht zu Zehlendorf, Wannseebahn, Königstr. 19.

Derselbe erteilt auf alle Fragen die gewünschte Antwort.

Zahlungen sind zu senden an den Kassenführer,

Herrn Ingenieur Dr. A. Schwartz zu Berlin W. 8, Mohrenstr. 26, III.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Professor Dr. K. Schumann, Berlin W. 30, Grunewaldstr. 6/7.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 7. Juli 1902. 12. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Neunter Jahreshauptbericht der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. Von K. Hirscht. — Die in der Kultur befindlichen Euphorbien der Anthacantha-Gruppe. Von A. Berger. Mit 3 Abbildungen. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Die Eigenwärme der Kakteen. Von K. Schumann. — Juni-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. Von K. Hirscht. — Neue Erscheinungen im Gebiete der Kakteen-Litteratur. — Briefkasten. — Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Neunter Jahreshauptbericht
der Deutschen Kakteen-Gesellschaft,

erstattet

bei der Jahres-Hauptversammlung zu Dresden am 8. Juni 1902.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Wer die Pflicht der Rechenschaftsablegung zu erfüllen hat über ein Werk, welches er mit zu fördern berufen war, dem wird seine Aufgabe keine Schwierigkeiten bereiten, wenn er den Nachweis zu erbringen vermag, daß dem Auftrage und der geleisteten Arbeit die Erfolge nicht gefehlt haben.

Ich soll heute namens des Vorstandes mich dieser Pflicht unterziehen. Es geschieht zum neuntenmal, daß wir Ihnen über die im Laufe eines Jahres vorgekommenen Geschehnisse Bericht erstatten, und wir alle haben hierbei das Gefühl, daß wir, wie eine gut geleitete Wirtschaftsgenossenschaft, Ihnen auch heute eine Bilanz vorlegen können, welche die Verteilung einer höheren Dividende als bisher zuläßt; nicht der Dividende, die klirrend mit den Fingern gezählt wird, welche den Kopf zur Rechenmaschine macht, womöglich die häßlichsten menschlichen Gefühle erregt, sondern jenes reinen Gewinns, der nur da erzielt und vergeben werden kann, wo selbstlos zum Wohle der gleichgesinnten Freunde eine planmäßige Arbeit gethan ward, zwar auch klug abgewogen, aber frei von allem Egoismus, nur darauf abzielend, der Gesamtheit zu dienen.

Sind wir berechtigt, einen so kühnen Ausspruch, der hart an Selbstgefälligkeit streift, zu thun? — Ich glaube, ja! Man hat freilich auch an unserem Thun manchmal Kritik geübt, die nicht immer wohlwollend gewesen ist, aber man hat niemals den Vorwurf gegen uns erhoben, daß wir selbstsüchtig gewesen sind. Gestützt durch Ihr Vertrauen, sind unsere Maßnahmen in die rechten Bahnen gekommen und konnten fortschreitend zu den Ergebnissen führen, über die ich Ihnen heute bei der neunten Hauptversammlung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ Bericht zu erstatten verpflichtet bin.

In Sachsens Residenz, der Stadt, in welcher sich neben den Annehmlichkeiten des Großverkehrs landschaftliche Anmut paart und der mit Fug und Recht der preisende Name „Elbflorenz“ zukommt, sind wir heute zur Abhaltung unserer neunten Jahres-Hauptversammlung vereint, und wir werden in dieser schönen gastlichen Stadt

und im Kreise unserer verehrten Mitglieder einige frohe Stunden verleben, die wie immer bei uns gewürzt werden durch eine uns allen gemeinsame Liebe zur Pflanzenwelt, die zwar durchaus irdisch ist, aber doch daher stammt, woher alle unbefleckte Freude ihren Ursprung nimmt: aus der ewigen Quelle, die nie versiegend, jederzeit ergiebig die Natur und die so oft dürren Schicksalspfade ihrer Freunde tränkt und labt.

Die verflossene Berichtsperiode ist in der Hauptsache ergebnisreich verlaufen. Der Mitgliederbestand ist von der Zahl 133 auf die Zahl 150 gestiegen. Außerdem wissen wir, wie bisher, ein Ehrenmitglied an unserer Spitze. Seit der letzten Hauptversammlung sind 9 Mitglieder ausgetreten, 26 Mitglieder haben wir aufnehmen können.

Der Tod hat uns ein liebes Mitglied entrissen. Am 17. Oktober v. Js. verstarb zu Groß-Salze der Herr Versicherungs-Inspektor KARL KLOSE im Alter von 74 Jahren. Wenn der Verewigte auch nicht in unserem Kreise besonders hervorgetreten ist, so haben doch alle diejenigen, welche mit ihm in persönlichen Verkehr treten konnten, einen biederen Mann kennen gelernt, der mit der Pflanzenpflege und -Zucht meisterhaft bekannt war und sich durch diese Beschäftigung den Lebensabend verschönte, und den wir trauernd ziehen lassen mußten; dessen Gedächtnis bei uns aber so treu bewahrt werden soll, wie er treu zu uns gehalten, bis zum Erlöschen der lieben hellen Augen, welche die Lauterkeit seines Charakters wiederspiegelten. Ehre sei seinem Andenken!

Ferner haben wir durch eine uns von einem Mitgliede freundlichst zugesandte Mitteilung des „Hoyerswerdaer Kreisblattes“ erfahren, daß der Herr Hauptmann a. D. und Fabrikbesitzer F. L. STRACK in Radeberg am 5. Mai d. Js., 57 Jahre alt, verstorben ist. Wir hofften, diesen Herrn heute bei der Jahres-Hauptversammlung kennen zu lernen. Leider besitzen wir in unserem Archiv auch keine biographischen Notizen über den Verstorbenen, so daß es unmöglich war, unserem pietätvollen Gebrauche entsprechend, einen Nachruf in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ zu veröffentlichen. Sei dem Heimgegangenen die Erde leicht!

Der Vorstand der Gesellschaft setzt sich auch in der Berichtsperiode unverändert aus denjenigen Personen zusammen, welche bereits seit einer Reihe von Jahren die bestehenden Ämter verwaltet haben. Auch bei der letzten Wahl im Januar d. Js. ist der bisherige Vorstand wiedergewählt. Wir danken denjenigen Herren, welche uns ihre Stimmen gegeben und uns damit ihr Vertrauen bewiesen haben; wir beklagen jedoch, daß die Beteiligung am Wahlakte einen weiteren Rückgang zu verzeichnen hatte. Es kann uns selbstverständlich nicht gleichgiltig sein, mit welcher Stimmenzahl wir in unseren Ämtern bestätigt werden; denn nur bei dieser Gelegenheit vermögen wir zu ersehen, ob unsere Geschäftsführung den Beifall der Mitglieder findet. Gleichgiltigkeit ist immer ein Vorbote des Verfalls und erzeugt beim Vorstande eine unzulässige Amtsmüdigkeit.

Die Teilnahme an den Sitzungen der Gesellschaft könnte wohl eine lebhaftere sein, da nicht alle in und bei Berlin wohnenden Mitglieder fleißige Besucher derselben sind. Immerhin erfreuen sich unsere Monatssitzungen des regelmäßigen Besuchs eines festen Stammes

solcher Herren, die auch an den Verhandlungen mit großem Interesse teilnehmen. Insbesondere sind es einige jüngere Herren, die zu den ständigen Besuchern der Sitzungen zählen. Zu den abgehaltenen 12 Monatssitzungen waren im ganzen 172 Mitglieder, 34 Gäste erschienen. An der vorjährigen Hauptversammlung beteiligten sich 14 Mitglieder, 8 Gäste, so daß der Besuch in allen Sitzungen der Berichtsperiode betrug: 186 Mitglieder, 42 Gäste. Die Teilnahme an den Sitzungen ist also um 24 Mitglieder, 13 Gäste gestiegen.

Wie seit Begründung der Gesellschaft, sind auch stets in den Sitzungen der Berichtsperiode kleinere Ausstellungen veranstaltet, und es sind dann regelmäßig auch die Ausstellungsgegenstände einer Besprechung unterzogen worden. Soweit irgend thunlich, wurden die Verhandlungen über derartige Demonstrationen, besonders wenn sie ein allgemeineres Interesse beanspruchen konnten, durch die Sitzungsberichte mitgeteilt. Leider fehlt für die wünschenswerte und beklagte Ausführlichkeit dieser Veröffentlichungen der nötige Raum in unserem Publikationsorgan; in der Hauptsache fehlten aber ihrem Berichterstatter die für dieses Amt notwendigen botanischen Fachkenntnisse. Dem auf Beseitigung dieses Übelstandes abzielenden Antrage ist leider nicht stattgegeben worden; dadurch ist aber der ausgesprochene und mit Recht getadelte Übelstand in der Schwebe gelassen worden. Zur Ausstellung und Besprechung kamen: 90 Pflanzen, 14 Pflanzenteile, 13 Blüten, 3 Früchte, 2 Samen, 19 Bücher, 104 Abbildungen, 2 Herbarblätter und 1 der Pflanzenzucht dienendes Gerät.

Unsere Bibliothek kann auf dem Gebiete der Kakteenlitteratur nahezu als eine vollständige bezeichnet werden. Herr Dr. Paul Arendt in Birkenwerder hat uns verschiedene ältere Werke, welche wir zwar schon besaßen, liebenswürdigst geschenkt. Der Besitz von zwei Exemplaren einzelner oft entliehener Werke ist sehr zweckmäßig, da er die Benutzung der Bibliothek erleichtert und fördert. Auch von unserem Ehrenmitgliede, Herrn Generalarzt Dr. Weber in Paris, erhielten wir ein Werk geschenkt. Entliehen wurden in der Berichtsperiode von 9 Mitgliedern 102 Bände. Die Bibliothek zählt zur Zeit 81 Werke in 140 Bänden und Broschüren. Seit dem Bestehen der Bibliothek ist dieselbe im abgelaufenen Geschäftsjahre am lebhaftesten benutzt worden.

Der Schriftwechsel war ein reger. Es sind aus den verschiedensten Anlässen in 379 Fällen Anfragen gehalten oder Auskünfte eingeholt und Mitteilungen gemacht worden.

Die Kassenverhältnisse sind außerordentlich günstige, da wir trotz der fortdauernd wachsenden Anforderungen doch über einen von Jahr zu Jahr steigenden Barbestand verfügen und deshalb wirtschaftliche Sicherheit erlangt haben. Zur Zeit beläuft sich der Kassenbestand auf 1625 Mark.

Im Archiv werden nur 30 Biographien von aktiven Mitgliedern aufbewahrt. Das Gesellschafts-Album enthält die Bilder von 58 Mitgliedern, von denen noch 46 aktiv sind.

Die Bilder-Sammlung von Pflanzen und Blüten enthält 89 Photographien. Sie sind sämtlich der Gesellschaft geschenkt worden. Geschenkgeber im letzten Jahre waren die Herren: Fobe, Henze, de Laet, Mieckley, Nitsch, Quehl, Raben, Rother, Straus,

Weinberg und Professor Zacharias. Die Sammlung der Original-Abbildungen blühender Kakteen, welche zur Herausgabe der Ikonographie benutzt wurden, oder benutzt werden sollen, enthält z. Z. 39 Tafeln. Verschiedene andere Pflanzenbilder sind von der Künstlerin, Frau Dr. Gürke bereits begonnen worden.

Unsere Monatsschrift hat weit über den Kreis der Kakteenkenner und -Züchter hinaus Beachtung gefunden. Aber es gilt, weiter für sie zu werben, da die Abonnentenzahl noch durchaus unzureichend ist. Vergessen diejenigen nicht, welche ihre Federn und Kenntnisse in den Dienst unseres Blattes stellen können, daß es auch gilt, weiter und noch viel mehr für dasselbe zu arbeiten! Elf Jahrgänge der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ haben in die Welt hinaus und zu den Kakteenkennern geschickt werden können. Wir besitzen in diesen elf Bänden eine ausgiebige Belehrungsquelle über unsere Pflanzenfamilie, welche anderen Nationen in dieser Reichhaltigkeit nicht zu Gebote steht. Freuen wir uns dieses kostbaren Besitzes und suchen wir ihn zu mehren, vergessen wir dabei aber auch nicht, wem wir unsere Monatsschrift verdanken, und wie viel Sorge und Mühe des Blattes wegen getragen werden mußte.

Unser hervorragendstes Werk ist unsere sich selbst lobende Ikonographie. Die Opfer, welche bei der Herausgabe derselben von der Gesellschaft gebracht werden müssen, sind gut angelegt und tragen vorweg die eine unvergängliche Frucht, daß die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft“ und ihre Bestrebungen in Ehren bleiben werden. Wie wir die Koryphäen der Kakteenkunde längst dahingegangener Geschlechter noch heute ehren und ihre Ruhmeskränze frisch erhalten, weil sie uns zu Erben ihrer Wissensschätze einsetzten: so wird man auch uns den Dank nicht vorenthalten für ein Werk, welches lange hinaus die Kakteenkunde beeinflussen und ihren Schülern das Studium derselben erleichtern wird. Sechs Hefte mit 24 Tafeln konnten den Abonnenten nach allen Teilen der Erde zugesandt werden und sind von der Kritik nur lobend besprochen worden. Auch für dies Werk gilt es noch fleißig neue Abnehmer zu werben, damit das Weitererscheinen der „Blühenden Kakteen“ gesichert wird. Es ist ein Werk von bleibendem Wert, mit dem sich kommende Generationen belehren können und belehren werden.

Im verflossenen Jahre sind uns wiederum einige neue Pflanzen bekannt geworden, von denen freilich nur zwei sogleich in den Sammlungen Aufnahme finden konnten.

Herrn Straus-Bruchsal ist es durch Vermittelung eines Freundes gelungen, aus Argentinien einen *Echinocactus* zu erhalten, dessen reiche und kräftige Bestachelung sehr auffallend ist. Leider ist die Pflanze nur in einem Exemplar bei Herrn Straus vorhanden; aber es ist von der bekannten Energie unseres Freundes zu erwarten, daß er seinen Freund Argentinier zur weiteren Einsendung dieser schönen Art veranlassen wird. Die Pflanze trägt den Namen unseres rührigen Mitgliedes, und wir hoffen, daß er uns an Stelle des dem Album immer noch vorenthaltenen Bildes seiner Person nächstens mit einigen Exemplaren des *Echinocactus Strausianus* K. Sch. überraschen wird.

Herrn Witt-Manaos verdanken wir die Beschreibung und Abbildung des *Melocactus Neryi* K. Sch. aus dem Staate Amazonas in

Brasilien. Mit dieser neuen Art ist die Thatsache bekannt geworden, daß Angehörige der Gattung *Melocactus* weit vom Seestrande entfernt im Binnenlande vorkommen, was man bisher nicht annahm. Ebenfalls durch Herrn WITT ist uns ein *Echinocactus* unter dem Speciesnamen *E. amazonicus* beschrieben worden, der aus demselben brasilianischen Staate stammt, aus welchem das Vorkommen von Arten der Gattung *Echinocactus* bis jetzt nicht bekannt war und auch nicht vermutet wurde. Hoffentlich werden uns beide Pflanzen auch für die Sammlungen zugeführt.

Dem um Neueinführungen hochverdienten Herrn DE LAET-Contich verdanken wir wiederum mehrere neue Arten, von denen jedoch erst eine durch die Monatsschrift beschrieben und abgebildet ist. Sie stammen aus der Provinz Tucuman in Argentinien und sind in gesunden, schönen Exemplaren importiert. Der dem Herrn DE LAET zu Ehren benannte *Echinocactus de Laetii* K. Sch. ist eine leicht zu kultivierende Pflanze von größter Blühwilligkeit.

Von Herrn QUEHL-Halle ist ein dem *Echinocactus pumilus* nahestehender Zwergkaktus, der bereits im Jahre 1899 aus Paraguay eingeführt wurde, beschrieben worden; er zeichnet sich von der genannten Art neben anderen Merkmalen in der Hauptsache durch cylindrischen Wuchs aus. Die Pflanze ist Herrn KARL KNIPPEL in Klein-Quenstedt dediciert, dem ständigen Besucher unserer Hauptversammlungen, der sie bereits unter dem neuen Namen *Echinocactus Knippelianus* Quehl in den Handel gebracht hat.

Durch Herrn Professor SCHUMANN ist *Mamillaria Bussleri* Mundt beschrieben worden. Die zu den Coryphanten gehörige Pflanze, welche durch Herrn MUNDT-Pankow eingeführt ist und bei demselben bereits geblüht hat, ist in Mexiko heimisch und wurde nach dem Kaufmann BUSSLER benannt, der mehrere Jahre dort lebte.

Von bisher unbekannten, oder doch wenig bekannten Kakteenblüten konnte genau die Blüte von *Mamillaria Matzatlanensis* Hort. beschrieben werden, welche Herr MUNDT-Pankow dem Herrn Vorsitzenden aus seiner reichhaltigen Sammlung zur Verfügung gestellt hatte. Die Pflanze selbst ist in der Gesamtbeschreibung noch nicht aufgenommen.

In letzter Stunde und nach Abschluß dieses Berichts ging noch der von unserem verehrten Mitgliede W. O. ROTHER in Groß-Rosenburg verfaßte: „Praktische Leitfaden für die Anzucht und Pflege der Kakteen“ ein, der die *Phyllocacteen* besonders berücksichtigt. Es war nicht mehr möglich, das mit 45 Abbildungen ausgestattete Werk, welches bei TROWITZSCH in Frankfurt a. O. erschienen ist und im Buchhandel 3 Mk. kostet, zu studieren, um schon heute eine Meinung auszusprechen. Es wird dies später geschehen; jedoch ist nicht zu zweifeln, daß ein Mann von den Erfahrungen unseres Freundes ROTHER den Kakteenzüchtern nur beachtenswerte Ratschläge erteilen kann, für welche wir ihm dankbar sein werden.

Unsere Bestrebungen zur allgemeinen Einführung der von der Gesellschaft anerkannten Nomenklatur sind von Erfolg gewesen, ja man kann sagen, sie sind zu dem gewünschten Abschlusse gelangt. Die namhaftesten Gartenfirmen bedienen sich derselben, und es wird angesichts der weiten Verbreitung der Professor SCHUMANN'schen

Gesamtbeschreibung der Kakteen auch die wissenschaftliche Botanik mit der Thatsache zu rechnen haben, daß die von den interessierten Kreisen benutzten Regeln und Festsetzungen von ihr nicht übergangen werden können. Erreicht ist dieser wichtige Erfolg insbesondere auch unter der Wirkung der Ikonographie. Die lebenswahren Abbildungen unserer blühenden Kakteen zwingen den Handel, die dort aufgestellten Namen anzunehmen, und der Botaniker kann die jetzt bestehenden Grundlagen nicht mehr unbeachtet lassen, er wird sie immer zum Ausgangspunkte seiner Studien nehmen müssen. Hier soll noch einmal der Dank Ausdruck finden, für die wesentliche Förderung, welche die Herren Gärtner und Händler uns gewährten bei Festlegung der von uns angenommenen Nomenklatur der Pflanzenfamilie der Kakteen.

Inwieweit die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft“ dazu beigetragen hat, die Kenntnisse über succulente Gewächse auszubreiten und zu vertiefen, bedarf keiner Erörterung. Zahlreiche Pflanzen sind durch die Gesellschaft verbreitet worden, viele Neueinführungen haben im Laufe der Jahre unter dem Einflusse der Gesellschaft stattgefunden. In den Sammlungen unserer Mitglieder sind die Gattungen und Arten der Familie vollzählig vertreten, soweit sie überhaupt bekannt sind. Die Pflanzenzucht, die angewandte Wissenschaft hat einen erstaunlichen Aufschwung genommen. Pflanzen, welche früher nicht einmal in den botanischen Gärten unterhalten wurden, erziehen heute unsere Mitglieder in zweckmäßig erdachten und erbauten Kulturkästen, und beschreiben uns den Entwickelungsgang der allerseltensten Gewächse.

Wir werden morgen die schönste Kakteensammlung zu besichtigen Gelegenheit haben, welche gegenwärtig in Deutschland besteht. Der Augenschein wird Ihnen ein Bild gewähren, welcher Pflanzenreichtum zu einer beispielslosen Studienquelle durch das eifrige Bestreben eines hervorragenden Mitgliedes unter Aufwendung sehr bedeutender Mittel gesammelt werden konnte, und wie sich Kakteen bei der Kultur durch Anpassung an die von einem erfahrenen Gärtner sorgfältig erforschten Lebensbedingungen zu außerordentlicher Schönheit entwickeln können. Ich darf nicht unterlassen, bei Abstattung dieses Berichts dem Herrn Geheimen Kommerzienrat Hempel Dank zu sagen für die weitgehende Bereitwilligkeit, mit der er der Bitte des Vorstandes zu entsprechen die Güte hatte. Bei unserem lieben Mitgliede Fobe werden wir die akademische Kunst der Pflanzenpflege nicht nur bewundern, sondern wir wollen seine Resultate als des Nacheifers werte Vorbilder mit nach Hause nehmen und dort zu erreichen suchen.

Lassen Sie mich nun noch in wenigen Sätzen die Ansichten Ihres Vorstandes über seine eigene Thätigkeit beleuchten. Wir erbitten Ihr nachsichtiges Urteil, wenn wir statt des Könnens nur den besten Willen einzusetzen vermochten. Insbesondere muß ich für die eigene Thätigkeit Ihre wohlwollende Kritik erbitten. An der Seite unseres Herrn Vorsitzenden gebührt einem anderen der Platz, den Sie mir zugewiesen haben; darüber war ich niemals in Zweifel. Aber wir glauben doch, auch im verflossenen Jahre alle diejenigen Maßnahmen getroffen zu haben, welche der Gesellschaft förderlich sind, die geeignet waren, unsere Aufgaben zu erfüllen, und die den durch

Mitarbeit thätigen Mitgliedern die Bahn ebneten, der Gesamtheit aber durch Anregung und Belehrung Nutzen bringen konnten. Ein Ausfluß dieses Bestrebens ist die Stiftung eines Jahres-Ehrenpreises, den Sie heute zum erstenmal zu vergeben berufen sind. Wir hoffen, daß diese von unserer höchsten Vertretung — der Jahres-Hauptversammlung — verliehene Auszeichnung dem Erkorenen Ehre einbringen wird, daß sie einen neuen belebenden Strom der Anregung zur Bethätigung bei dem Bestande und der Fortentwickelung der Gesellschaft bilden soll. Ich kann aber auch hinzufügen, daß wir gar nicht die Befürchtung hegen, es könne diese rein ideale Anerkennung dem Laster des Neides und der Zwietracht eine Stätte einräumen.

Was an Arbeit und Mühe von einzelnen Mitgliedern der Gesellschaft im Laufe der Jahre getragen wurde, geschah uneigennützig. Eine Ehre, die wir verleihen, hat auch nur den einen gemeinsamen guten Zweck, dem für die Auszeichnung selbstlos Erwählten, aber auch den selbstlos ihr Wahlrecht ausübenden Mitgliedern eine Genugthuung zu bereiten. Eine so edle Absicht kann keine schlechten Leidenschaften im Gefolge haben, sie birgt keine Gefahr für den Bestand und die Fortentwickelung unserer Gesellschaft.

Treue und Selbstlosigkeit waren die leitenden Motive bei der Begründung und Führung der Gesellschaft, die ihren zehnten Stiftungstag noch in diesem Jahre begehen kann. Ich darf diesen Ausspruch für ihren Vorstand in Anspruch nehmen. Diese Mittel und diese Wege sind auch fernerhin die allein zu verwendenden, die allein gangbaren. Neid und Mißgunst führen zum Verderben; in dem hehren Dienste der Naturwissenschaft müssen alle menschlichen Untugenden ausgeschlossen werden. Halten wir in allen Stücken und jeder an seinem Teile selbstlose Treue der lieben „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ und allen ihren verehrten Mitgliedern. Nur so wird sie — werden wir im einzelnen schöne Erfolge naturwissenschaftlicher Belehrung erreichen können und ein ideales menschliches Bedürfnis, die Naturerkenntnis, voll befriedigen, bei denen wenigstens, die, wie wir, dem bescheidenen und doch selbstlose Hingabe fordernden Wahlspruche zustimmen:

in minimo quoque fidelis!

Die in Kultur befindlichen Euphorbien der Anthacantha-Gruppe.

Von **Alwin Berger**-La Mortola.

(Mit 3 Abbildungen).

Bei meinem Studium der succulenten *Euphorbien* unserer Gärten machten mir die Arten der *Anthacantha*-Gruppe besondere Schwierigkeit. Erst nachdem ich eine große Anzahl Pflanzen in den verschiedensten Gärten gesehen und von den verschiedenen Formen mir hinreichend charakteristische Probestücke besorgt hatte, kam ich zu einer Übersicht der ganzen Gruppe. Die Schwierigkeit war besonders dadurch entstanden, daß es schwer hielt, zu erkennen, was die

Euphorbia cereiformis Boiss. var. *submamillaris.* A. B.

Nach einer für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" von Herrn A. Berger hergestellten Photographie.

echte, von LINNÉ und den folgenden Autoren unter diesem Namen verstandene *E. cereiformis* sei. Sodann konnte ich nirgends eine echte *E. polygona* auftreiben, die der HAWORTH'schen Beschreibung entsprochen hätte, bis ich sie endlich zweifellos richtig in Kew-Gardens vorfand und späterhin auch aus Dresden durch Herrn Garteninspektor F. LEDIEN erhielt.

In den Gärten herrscht bezüglich der Nomenklatur dieser Pflanzen die größte Unsicherheit. Ich will deshalb in folgendem eine gedrängte Beschreibung der ganzen Gruppe unter Beifügung eines Schlüssels geben, der die Bestimmung erleichtern möge.

Die *Anthacantha* bilden eine sehr gut abgegrenzte natürliche Gruppe. Sie ist charakterisiert durch stets kakteenartigen Habitus, d. h. der fleischige Körper ist in Längsrippen regelmäßig gefaltet, die bei einigen Arten wieder durch Querfalten in kleine Felder zerlegt sind. Sodann liegt der zweite Hauptcharakter in dem Umstand, daß an Stelle der Blüten sterile, zu Dornen umgebildete, in der Jugend beblätterte Ästchen mehr oder minder häufig ausgebildet werden; daher auch der Name der Gruppe abgeleitet ist.*)

Abweichend von BOISSIER in DC. Prodr. XV., 2. ziehe ich hierher auch *E. meloformis,* die nur insofern verschieden ist, als sich diese Äste verzweigen und neben Dornen auch wirklich Blüten tragen.

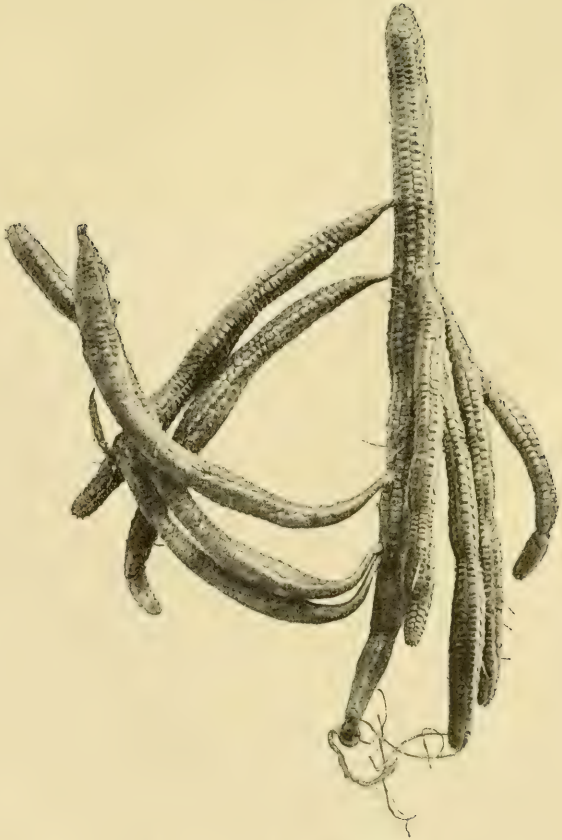
Die Blüten in der ganzen Gruppe sind klein, kurz gestielt, grünlich oder bräunlich und bei den von mir untersuchten Pflanzen stets einhäusig; am häufigsten sind die männlichen. Von *E. cereiformis* habe ich z. B. nur im Berliner botanischen Garten weibliche Exemplare gesehen.

Die Blätter sind stets winzig und bald abfallend.

Schlüssel.

I. Achsen cylindrisch mit einfachen als Stacheln stehen bleibenden, sterilen Blütenästen:
   A. Rippen 7 bis 12, sehr flach, quer geteilt in meist 6eckige flache Felder — *E. mamillaris.*
      Felder etwas erhaben — var. *spinosior.*
   B. Rippen höher, durch tiefere Längsfurchen gesondert.
      a) Rippen 7 bis 11, durch meist bis auf die Längsfurchen gehende Querfurchen in quadratische, spitz ausgehende Warzen geteilt — var. *submamillaris.*
      b) Rippen ohne Querfurchen, höchstens am Firste warzig gezähnt.

*) *Anthos*-Blume und *acanthos*-Stachel.



Euphorbia mamillaris L.

Euphorbia mamillaris L. **var. spinosior** A. B.

Nach einer für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ von Herrn A. Berger eingesandten Photographie.

C. Rippen flach (mehr breit als hoch), am Firste kaum gezähnt.
a) Rippen 5 bis 8 (meist 7), Stacheln 2 bis 3 cm lang
E. heptagona
b) Rippen bis 9, Stacheln ca. 1 cm lang
E. enneagona.
D. Rippen höher, 9 bis 13, am Firste gezähnt.
a) Blattkissen der Rippen zahn- oder warzenförmig, abwärts gerichtet
E. cereiformis.
b) Rippen aus sehr tief geschnittenen Furchen zusammengedrückt, am First sehr schmal, Areolen tief eingeschnitten, quer lineal
E. polygona
II. Achsen kugelig, mit verzweigten Blütenständen, diese verholzend und bleibend *E. meloformis.*

Euphorbia mamillaris L.

Äste 7- bis 12rippig, ca. 2 bis 3 cm dick, unregelmäßig verzweigt, hellgrün, im Alter vergrauend. Rippen sehr flach, in 6eckige oder vielseitige flache Felder geteilt. Blätter sehr klein, eiförmig. Dornen 2 cm lang, ziemlich spärlich ausgebildet. Blütenstiele aus den Querfurchen zwischen den Höckern (wie bei allen Arten dieser Gruppe) an der Spitze der Äste. Cyathien mit 2 bis 3 eiförmigen, stumpfen, gezähnelten abstehenden Hochblättchen, cylindrisch glockig, grünlich; Zipfel eiförmig rundlich, behaart und bewimpert; Drüsen 5, querlänglich, feingrubig punktiert, grün. Weibliche Blüte unbekannt.

Var. *spinosior* A. B. (var. nov.).

Wuchs kräftiger, Felder nicht flach, sondern warzenartig erhaben; Stacheln zahlreicher, länger, 2 1/2 bis 3 cm. Blüten wie beim Typus.

NB. Die beigegebenen Photographien stellen zwei Pflanzen dar, die ich der Freundlichkeit des Herrn F. LEDIEN verdanke. Sie stellen den Unterschied der beiden Formen sehr gut dar. Die Varietät ist außerdem abgebildet in Goebel, Pflanzenbiolog. Schilderung. I. t. 1, Fig. 2.

Euphorbia heptagona Lin.

Stamm und Äste 5- bis 8-, meist aber 7rippig, meist schwach graugrün; Furchen vertieft, Rippen breit, an den Kanten stumpf, kaum oder wenig gezähnt. Stacheln 2 bis 3 cm und darüber lang; Blätter schmal lineal, 4 bis 10 mm lang.

Blüten auf gemeinschaftlichem Stiele zu 1 bis 4. Centralblume sitzend, seitliche kurz gestielt. Involucrum glockig, Zipfel gezähnt, wollig, Drüsen breit eiförmig, gelblich grün.

Var. *fulvispina* A. B.

Stämme mehr graugrün, Stacheln zahlreicher, rötlich braun.

Euphorbia enneagona Haw.

Äste 8- bis 9kantig, 3 bis 3 1/2 cm dick, dunkelgrün. Furchen scharf, Rippen mehr breit als hoch, am First stumpflich, besonders bei

jungen Seitentrieben flach und am Firste gerundet, kaum gezähnt. Areolen ca. 4 mm entfernt, rundlich in einem kleinen, seichten Quereinschnitt gelagert. Stacheln kräftig, ziemlich zahlreich, ca. 1 cm lang, spitz, rotbraun. Blättchen pfriemlich, eine rundliche weiße Narbe hinterlassend. Blüten?

NB. Ich glaube in dieser Pflanze, die in den Gärten häufig als *E. „cereiformis"* zu finden ist, die von HAWORTH benannte *E. enneagona* zu erkennen. Herr Garten-Inspektor LEDIEN sandte mir Stecklinge derselben unter dem Namen *E. Pfersdorffii*. (Schluß folgt.)

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Über die **Doppelblüte** an einem *Phyllocactus* erhalte ich durch Herrn Apotheker HORNUNG in Königsbach-Baden eine gütige Mitteilung. Sie erschien an einem Stock, welcher nicht weniger als etwa 70 Blüten trug, im vorigen Sommer. Die Pflanze hat wieder reichlich angesetzt, und es wird von Bedeutung sein, zu beobachten, ob sie wieder eine Doppelblüte hervorbringen wird. K. SCH.

Die Eigenwärme der Kakteen.

Von **K. Schumann.**

In der umfangreichen Korrespondenz, mit der mich mein lieber Freund Herr ROTHER in Groß-Rosenburg von Zeit zu Zeit erfreut, hat er auch einen Punkt in der Lebensentwickelung der Kakteen berührt, dem ich schon seit längerem meine Aufmerksamkeit gewidmet und auf den ich behufs weiterer Anregung jetzt zurückkommen will. Der erste, welcher mir Mitteilung darüber machte, daß die Kakteen in dem Scheitel eine erhöhte Temperatur aufwiesen, war Herr Dr. GRAEBNER, Assistent des botanischen Gartens von Berlin. Wir haben beide gemeinschaftlich an den in den Mistbeetkästen aufgestellten Kakteen des hiesigen Gartens schon vor zwei Jahren und im vorigen Jahre experimentiert, und ich habe auch die Empfindung erhalten, daß mein verehrter Kollege richtig beobachtet hat. Die Anregung, welche ich nun von Herrn ROTHER erhalten habe, veranlaßt mich, der Frage näher zu treten.

Die organischen Körper verhalten sich bekanntlich bezüglich der Eigenwärme verschieden. Schon unter den Tieren unterscheiden wir warm- und kaltblütige, d. h. solche, deren Temperatur von der Außentemperatur unabhängig oder abhängig ist. Jene liegt bei dem Menschen höher als die Lufttemperatur; er hat aber bekanntlich nicht die höchste Körperwärme, sondern wird in dieser Hinsicht von den Vögeln übertroffen. Andere Tiere haben keine, bekanntlich nur durch die Temperatur des Blutes bedingte Eigenwärme; die Temperatur ihres Körpers richtet sich vielmehr nach derjenigen des umgebenden Mediums, Luft oder Wasser oder Erde.

Die Pflanzen gehören zu denjenigen organischen Gebilden, welche, wie bekannt, keine Eigenwärme besitzen; für den Menschen fühlen sich die Pflanzen, wenn sie nicht unter starker Sonnenbestrahlung

gestanden haben, kalt an. Blätter, besonders fleischige, dienen bisweilen direkt „zur Kühlung“. Man hat aber beobachtet, daß unter gewissen Verhältnissen an den Pflanzen doch sehr erhebliche Eigenwärme vorhanden ist. Namentlich kann man die Steigerung der Temperatur an gewissen Blüten und Blütenständen nachweisen. Man hat an gewissen Aroideen oder Aronsstabgewächsen zur Zeit des Aufblühens in der Scheide, welche den Kolben umgiebt, Temperatursteigerungen festgesetzt, welche um mehr als 15 ° R. über der Lufttemperatur lagen. Auch die Blüte der *Victoria regia* zeigt die gleiche Erscheinung, wenn auch nicht in demselben Maßstabe.

Die Ursache dieser Wärmesteigerung liegt in einem lebhaften Stoffumsatz, welcher sich bei der Blütenentfaltung vollzieht. Wir haben es hier mit einer wahren Verbrennungserscheinung (mit einem Oxydationsprozeß) zu thun, der aus der reichen Abgabe des wichtigsten Verbrennungsproduktes — der Kohlensäure — direkt erschlossen wurde. Wahrscheinlich wird, durch lebhafte Wachstumsvorgänge veranlaßt, eine ähnliche Erscheinung bei den Kakteenscheiteln vorliegen. Bis heute aber ist die Frage noch vollkommen ungeklärt und dunkel.

Die Beobachtung des vorliegenden Thatbestandes ist mir von Herrn ROTHER gut geschildert worden. Er schreibt mir: Eine Stunde, nachdem die Bestrahlung der Kakteenfenster durch die Sonne aufgehört hatte, ließ ich meine Hand über alle Kakteenkörper hinweggleiten; dabei fand ich, daß sich dreierlei Arten von Körpern unterscheiden ließen: kalte, warme und sehr warme. Kalt waren die mit senkrecht verlaufenden Rippen versehenen Arten von *Echinocactus* und *Echinopsis;* warm waren die *Mamillarien* aus der Verwandtschaft von *M. rhodantha;* sehr warm erwiesen sich die Formen von *M. spinosissima.* Nach zwei Stunden waren alle *Mamillarien* warm, alle anderen Arten kalt.

Ich habe seiner Zeit mit Herrn Dr. GRAEBNER nur obenhin Versuche angestellt, die in der von Herrn ROTHER vorgeschlagenen Weise vorgenommen wurden. Ich konnte mich von der gleichen Erscheinung der verschiedenen Eigenwärme überzeugen, wenn ich auch nicht das feine Gefühl in der inneren Handoberfläche hatte wie mein Kollege. Wir stehen hier erst am Anfang der Prüfung der ganzen Frage, deren Berücksichtigung ich den Freunden unserer Sache ans Herz lege. Um eine Sicherheit in der Feststellung der Thatsachen zu gewinnen, muß zunächst das Thermometer in Anwendung kommen, und zwar müssen zwei derselben gebraucht werden, die aber vorher auf den gleichen Gang des Quecksilberfadens genau geprüft sein müssen. Man kann sich, um die nicht geringe Mühe des Vergleiches zu vermeiden, zweier Blutthermometer bedienen, wie sie die Ärzte zur Messung der Körperwärme gebrauchen. Das eine giebt die Temperatur des Erdkastens an, das zweite wird in den Scheitel der Pflanze hineingesenkt. Die nötigen Vorsichtsmaßregeln zur genauen Festsetzung der Scheiteltemperatur, Umhüllung des Gipfels mit Watte und ähnliche Vorkehrungen werden sich von selbst ergeben.

Eine besondere Aufmerksamkeit bei der Beobachtung wird darauf zu lenken sein, ob die wärmeren Pflanzen blühen, oder ob schon eine besonders gesteigerte Wachstumsenergie des nicht blühenden

Scheitels eine Erhöhung der Temperatur bedingt. Jedenfalls liegt hier eine Frage vor, deren Beantwortung für die Wissenschaft von Bedeutung ist und welche der Berücksichtigung deshalb in hohem Grade wert ist. Ich brauche wohl kaum hinzuzufügen, daß nicht bloß die Festsetzung einer Wärmeerhöhung selbst, sondern auch das Maß der Temperaturdifferenz und der Gang derselben von Wichtigkeit ist.

Juni-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Berlin, den 30. Juni 1902, abends 8 Uhr.
Vereinslokal: Restaurant „Hopfenblüthe", Unter den Linden 27.

Trotz der tropischen Hitze sind 16 Mitglieder, 1 Gast anwesend, so daß bald nach 8 Uhr abends von dem Vorsitzenden, Herrn Professor Dr. K. SCHUMANN, die Sitzung eröffnet werden konnte.

Der Schriftführer erstattete Mitteilungen über die am 8. d. Mts. in Dresden abgehaltene Jahres-Hauptversammlung.*) Die Teilnehmer haben sich durchweg günstig über diese letzte Veranstaltung der Gesellschaft ausgesprochen. Von auswärts wohnenden Mitgliedern lagen mehrere Zuschriften vor, in welchen gleichfalls die Befriedigung zum Ausdruck kommt, über das so außerordentlich schön verlaufene Fest.

Von dem Herrn Großherzoglichen Garten-Direktor GRAEBENER ist ein sehr liebenswürdiges Schreiben eingegangen, worin derselbe seine Freude ausspricht, daß für die nächstjährige Hauptversammlung Karlsruhe gewählt worden ist. Der Herr Garten-Direktor hat schon jetzt die Übernahme aller vorbereitenden Geschäfte zugesagt, und wir können daher bei dem weitgehenden Einfluß dieses verehrten Mitgliedes, und bei seiner uns wohlbekannten Liebenswürdigkeit darauf rechnen, daß wir bei der X. Jahres-Hauptversammlung in Karlsruhe ein sorgfältig entworfenes Programm haben werden. Diese freundliche Zusage wurde mit Dank entgegengenommen und der Schriftführer beauftragt, sich rechtzeitig mit Herrn Direktor GRAEBENER in Verbindung zu setzen.

Zur Aufnahme als ordentliches Mitglied der Gesellschaft vom Juli d. Js. ab wurde angemeldet:

Herr Fabrikbesitzer ERNST BORSIG in Berlin W. 62, Kurfürstendamm 252.

Die Wahl dieses Herrn ist nach den Vorschriften der Satzungen zur Tagesordnung der nächsten Monatsversammlung zu stellen.

Vorgelegt wurde der von unserem Mitgliede Herrn ROTHER in Groß-Rosenburg verfaßte Leitfaden für die Anzucht und Pflege der Kakteen unter besonderer Berücksichtigung der *Phyllocacteen*. Das Buch wird der Gesellschafts-Bibliothek überwiesen.

Der Herr Vorsitzende machte die Mitteilung, daß Herr WITT aus Manaos in Deutschland eingetroffen ist, und daß er den Besuch der August-Sitzung in Aussicht gestellt hat.

Von dem Herrn Hofphotographen Raupp in Dresden sind drei Bilder jener Aufnahme eingegangen, welche im Park von Ohorn bei unserem Besuch daselbst bewerkstelligt wurde. Die in jeder Beziehung schönen Bilder fanden den ungeteilten Beifall der Anwesenden. Ein Exemplar dieser Photographien kostet 2,50 Mark. Für die Zusendung mit der Post sind noch 60 Pfennige besonders zu zahlen. Diejenigen Herren Mitglieder, welche dies Bild zu besitzen wünschen, wollen bis zum 25. Juli d. Js. unter Einsendung des Betrages von 3,10 Mark dem Schriftführer Mitteilung machen. Mitglieder, welche die bestellten Bilder in der nächsten Sitzung persönlich in Empfang nehmen wollen, haben nur ihre Bestellung bis zum 25. Juli d. Js. einzusenden; die Zahlung des Betrages mit 2,50 Mark kann bei der Abnahme der Bilder erfolgen. Selbstverständlich können die Bilder auch direkt von dem Herrn Hofphotographen RAUPP in Dresden-A., Pragerstr. 34, bezogen werden.

Vorgelegt wurden der Versammlung sechs Original-Abbildungen, welche mit unserer Ikonographie zur Veröffentlichung kommen werden. Die prächtigen

*) Ein besonderer Bericht folgt.

Aquarelle veranschaulichen in lebenswahrer Gestalt und im Schmucke herrlicher Blüten folgende Pflanzen: *Phyllocactus hibrid. Gordonianus* Hort., *Echinocereus tuberosus* Rümpl., *Echinocactus Netrelianus* Monv. und *Echinocactus turbiniformis* Pfeiff., *Mamillaria coronaria* Haw., *Mamillaria Bocasana* Pos., *Rhipsalis pachyptera* Pfeiff.

Herr DAMS-Wilmersdorf hat dankenswert die Arbeit unternommen, eine Reihe blühender Kakteen im Laufe dieses Sommers im Kgl. botanischen Garten zu photographieren, er hat die Bilder Herrn Professor Dr. SCHUMANN überwiesen, der sie der Versammlung vorlegte. Die bemerkenswerteste Pflanze, welche hierbei zur Abbildung gekommen ist, ist wohl der *Echinocactus Frühlichianus* K. Sch., dessen ganz eigentümliche gelbe Blumen in diesem Jahre zahlreich beobachtet werden konnten. Diese Photographien sollen durch die „Monatsschrift für Kaktenkunde" veröffentlicht werden.

Von Herrn NITSCH-Osterode, dessen prächtige Photographien wir wiederholt zu bewundern Gelegenheit hatten, sind der Gesellschaft wiederum drei Pflanzenbilder und eine sehr große Photographie seiner statiösen Kakteen-Sammlung geschenkt worden, welche der Versammlung vorlagen. Die letztere Abbildung ist in Beziehung auf Gruppierung der Pflanzen, Örtlichkeit ihrer Aufstellung und durch den eingefügten Schmuck dekorativer Kunstgegenstände ein Meisterwerk ersten Ranges; sie bekundet die Hand des Künstlers, welche dieses Arrangement zu schaffen befähigt war. Herrn NITSCH wurde für dies noble Geschenk der gebührende Dank ausgesprochen.

Die regelmäßige Ausstellung lebender Pflanzen wurde diesmal durch eine liebenswürdige Spende des Herrn STOLTZ-Berlin eingeleitet. Vor dem Platz des Herrn Vorsitzenden prangte ein prächtiges Rosenbouquet, welches den Anwesenden überlassen wurde. Die schönen Blumen gelangten deshalb zur Verteilung.

Herr Professor Dr. SCHUMANN stellte ganz besonders interessante Pflanzen aus, welche vor 60 bis 70 Jahren einmal beschrieben wurden, nämlich den *Melocactus depressus* Hook. aus Bahia; eine kleinere Form der Gattung, mit senkrechten Rippen und sehr regelmäßig gestellten pfriemlichen, kurzen Stacheln. Der kleine Schopf ist wie die ganze Pflanze von eigentümlich zusammengedrückter Gestalt. Noch bemerkenswerter ist eine von dem Botaniker Dr. WEBERBAUER, einem Gelehrten der Universität Breslau, in Peru aufgefundene und eingesandte Pflanze, welche dort bis zu Höhen von 4500 Metern vorkommt, also fast den Gipfel des Mont Blanc erreichen würde. Die Pflanze, welche vom Herrn Vorsitzenden *Echinocactus Peruvianus* K. Sch. benannt ist, hält an ihren heimatlichen Standorten oft lange währende Schneedecken und heftige Hagelschauer aus. Sie stellt eine ganz neue Form dar und bildet einen Übergang von der Untergattung *Euechinocactus* zu der Untergattung *Discocactus*. Die flache, scheibenförmige Pflanze zeigt das Charakteristikum der peruanischen *Echinocacteen*, den nackten gehöckerten Scheitel, und ist im übrigen recht reichlich mit braunen Waffen besetzt, die sämtlich straff nach oben gerichtet sind. Ebenfalls ein Bewohner Perus ist eine *Opuntia* von der Gestalt des *Pilocereus Celsianus* Lem., die während ihrer viermonatlichen Reise mehrere vergeilte Triebe erzeugt hat. Die ganz in weiße Wolle gehüllte Pflanze steht der *Opuntia Hempeliana* K. Sch. nahe; sie vegetiert im hohen Grase, nicht aber schutzlos auf freiem Gelände. Ferner zeigte der Herr Vorsitzende eine neu eingeführte Zwerg-*Echeveria*, wohl zum Formenkreise der *Echeveria glauca* gehörig. Die kleine Rosette trägt den schlanken Blütenstiel, an welchem die nicht unansehnlichen roten Blütchen zur Entwickelung kommen.

Von Herrn DE LAET-Contich war eine *Mamillaria* eingesandt, deren Heimat nicht mitgeteilt ist und welche nicht festgestellt werden konnte; sie hat Hakenstacheln und gehört der Gestalt nach in die Nähe der *Mamillaria discolor* Haw.

Die nächste Monatssitzung wird im Kgl. botanischen Garten abgehalten werden. Die Teilnehmer wollen sich am 28. Juli d. Js. am Eingange des Gartens abends recht pünktlich um 6½ Uhr versammeln. Nach Erledigung der geschäftlichen Angelegenheiten und Besichtigung der Kakteensammlung wird im Restaurant „Prinz Luitpold", Bülowstraße, eine gesellige Sitzung abgehalten werden.

Schluß der geschäftlichen Sitzung 10½ Uhr.

Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur.

Mac Dougal, D. T.: Report on an expedition to Arizona and Sonora in Journal of the New York botanical garden III. 89. (Bericht über eine Expedition nach Arizona und Sonora.)

Die Expedition wurde ausgerüstet, um große Kakteen für die Gewächshäuser in dem Botanischen Garten von New York zu beschaffen. Sie begab sich zu dem Zwecke nach Nogales und Guaymas, dem Golf des Busens von Californien, Orte, welche uns als besondere Kakteenplätze bekannt sind. Zahlreiche Abbildungen geben eine gute Vorstellung über die Wachstumsverhältnisse und die Veranstaltungen, welche zum Zwecke des Sammelns getroffen wurden. Der Botanische Garten von New York ist nur durch die Beiträge von reichen Privaten geschaffen: vielleicht finden sich in Berlin auch einmal einige wohlhabende Männer, deren offene Hand es gestattet, dass für den botanischen Garten in Dahlem die wünschenswerten nötigen Originalpflanzen aus Nogales und Guaymas geholt werden.

Jönsson, B.: Die ersten Entwickelungsstadien der Keimpflanze bei den Succulenten (in Lunds Universitets Aarskrift XXXVIII n. 1).

Briefkasten.

Herrn M. in B. Der botanische Garten ist für jedermann zugänglich; um die abgesperrten Teile und Gewächshäuser besichtigen zu können, bedarf es einer Meldung im Bureau und der Führung des diensthabenden Gehilfen. Für den Besuch der Neuanlage des botanischen Gartens in Dahlem werden Eintrittskarten im Garten-Bureau ausgegeben, welche einen einmaligen Eintritt bedingen.

Herrn W. in N. bei O. Schönstens Dank für Ihre Mitteilung; auch wir waren recht abgetakelt. Schönste Grüße.

Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Monats-Versammlung

Montag, den 28. Juli 1902, abends 6½ Uhr,

im Königlichen botanischen Garten,

Potsdamerstraße.

Tages-Ordnung:

Aufnahme des Herrn Fabrikbesitzers ERNST BORSIG in Berlin als ordentliches Mitglied.

Besichtigung der Kakteen-Sammlung.

Bezüglich der Ikonographie wollen sich die Mitglieder zur Erlangung des Vorzugspreises an

Herrn Reichsbankkalkulator Schwarzbach, Berlin N. 31, Lortzingstr. 43, III. wenden.

Anträge um Zusendung von Büchern aus der Gesellschafts-Bibliothek sind an Herrn Professor Dr. SCHUMANN zu richten.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind zu richten an den Schriftführer,

Herrn Magistrats-Bureau-Vorsteher, Ober-Stadtsekretär Karl Hirscht zu Zehlendorf, Wannseebahn, Königstr. 19.

Derselbe erteilt auf alle Fragen die gewünschte Antwort.

Zahlungen sind zu senden an den Kassenführer,

Herrn Ingenieur Dr. A. Schwartz zu Berlin W. 8, Mohrenstr. 26, III.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Professor Dr. K. Schumann, Berlin W. 30, Grunewaldstr. 6/7.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 8. August 1902. 12. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Dresdener Festtage Von K. Hirscht. — Besichtigungen von Kakteen-Sammlungen. Von K. Schumann. — Echinocactus cylindraceus Eng. Von K. Schumann. (Mit einer Abbildung.) — Die in Kultur befindlichen Euphorbien der Anthacantha-Gruppe. Von A. Berger. (Schluß.) — Stapelia gigantea N. E. Br. Von A. Berger. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Juli-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Litteratur. — Briefkasten. — Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Dresdener Festtage.

Von **Karl Hirscht**-Zehlendorf.

Mit welcher hohen Freude lasse ich noch einmal in der Erinnerung die Festtage an mir vorüberziehen, die nur das eine niederstimmende Empfinden wachrufen, daß sie so rasch ihr Ende erreichten! Wie ganz anders als im vorigen Jahre unterziehe ich mich heute meiner Pflicht als Berichterstatter der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft"! Mühelos schreibe ich nach, was sich aus der Fülle der schönen Erlebnisse vor dem Gedächtnis aufrollt, wobei es meinem Belieben untersteht, die prächtigsten Vorkommnisse festzuhalten, solange ich sie brauche und bei ihnen weilen kann, bis die Skizze gezeichnet ist, die leider in unserem geschätzten Blatte immer so eingeengt werden muß. Aber die lieben Teilnehmer unserer letzten fröhlichen Festtage werden die Lücken mit derselben Leichtigkeit ausfüllen, mit welcher es dem Berichterstatter möglich ist, in großen Zügen wenigstens, Rückerinnerungen lebendig werden zu lassen, über welchen auch nicht der geringste Schatten schwebt. Im vollen Einklange sind die diesjährigen Dresdener Festtage verlaufen; Freude und Freundschaft paarten sich zum harmonischen Bunde und spendeten ihre beglückenden Gaben: reinen Genuß und Befriedigung im allerbesten Sinne.

Am Sonnabend, den 7. Juni d. Js., trafen aus allen Teilen Deutschlands und selbst aus Österreich die Teilnehmer an der IX. Jahres-Hauptversammlung in Dresden zusammen und fanden fast ausnahmslos im „British Hotel" gute Unterkunft. Der Nachmittag wurde der Besichtigung der schönen sächsischen Residenz gewidmet und ein längerer Aufenthalt in dem reizend an der Elbe gelegenen „Italienischen Dörfchen" genommen, von wo aus den Lieben daheim die unvermeidlichen Ansichtspostkarten mit Grüßen in großer Zahl geschickt wurden.

Abends 8 Uhr begann der offizielle Teil der diesjährigen Tagung mit einer zwanglosen Zusammenkunft im Restaurant „Kaiserpalast", bei welcher bereits sechs Damen und dreißig Herren anwesend waren. Die Freude fand immer erneute Steigerung mit dem Eintreffen solcher Herren, welche zum ersten Male bei uns Einkehr hielten. An langer Tafel fanden unsere Mitglieder und ihre Gäste im Kreise der Freunde Platz, manche alte Erinnerung austauschend oder Erfahrungen der letzten Zeit mitteilend. In einem Erker des Lokals waren sehr hübsche Pflanzen ausgestellt, und ein goldgelber

Echinocactus Grusonii schmückte bezeichnend die Tafel. Die Pflanzen entstammten der Sammlung unseres Mitgliedes Herrn HERTEL in Strehlen, des Quartiermeisters der diesjährigen Festtage, der mit seltenem Geschick und größter Liebenswürdigkeit alle Vorkehrungen getroffen, die uns den prächtigen Verlauf der Dresdener Tage sicherten, wodurch wir tief bei ihm in Schuld geraten sind.

Mit beispielsloser Benevolenz hatten Herr HERTEL und seine hochverehrte Frau Gemahlin Opfer gebracht und Mühewaltungen übernommen, für welche wir nur unseren allerergebensten, aber auch herzlichsten Dank abzustatten vermögen.

Nach Besuch noch eines Cafés ward der Heimweg zum Hotel lange nach Mitternacht angetreten, obgleich schon um 8 Uhr früh, so bestimmte das Programm, die Gesellschaft auf dem Altmarkt versammelt sein mußte, von wo uns Herr HERTEL mit zehn Equipagen nach seinem prächtigen Landhause in Strehlen beförderte, nachdem die schönsten Straßen Dresdens und der landschaftlich schöne „Große Garten“ durchfahren worden waren.

Die grandiose Einrichtung des Hauses kann nur durch einen Künstler annähernd zutreffend beschrieben werden. Ich vermag die herrlichen Kunstschätze, die prächtigen Gemälde, Statuen, Gobelins, Tapeten, Möbel und anderen Einrichtungsstücke, die feiner Geschmack hier geordnet, nicht einmal zu bezeichnen.

Mit einer anheimelnden Liebenswürdigkeit geleiteten uns unsere freundlichen Gastgeber zum Frühstücks-Büffett durch die herrlichen Räume ihres Hauses, und bei der opulenten Bewirtung konnte der Herr Vorsitzende namens der Gesellschaft den Dank abstatten, den wir den Besitzern dieses gastlichen Hauses schuldeten.

Der mit den Wohnräumen in Verbindung stehende Wintergarten birgt bereits schöne und stattliche Kakteen, und bald werden auch bei dem Sammeleifer des Herrn HERTEL die denkbar zweckmäßig angelegten und eingerichteten Kästen im Garten sich füllen und die bereits ansehnliche Sammlung vergrößern.

Es hielt recht schwer, unsere Mitglieder von den Pflanzen, sowie von diesem Schmuckkästchen von Garten zu trennen, und die von der liebenswürdigen und so reizend humorvollen jungen Frau Ober-Inspektor HARTMANN aus Hamburg bei dieser Gelegenheit neu geprägte Aphorisme: „Die Herren sind bereits angewurzelt“ notierte ich mir schleunigst, um dies geflügelte Wort für diesen Bericht und für die Kakteenkunde festzuhalten und es damit dem Orkus der Vergessenheit zu entreißen.

Die bevorstehende Sitzung zwang endlich zum Aufbruch, und in stattlicher Wagenreihe langten wir vor dem „British Hotel“ an, in welchem der Herr Vorsitzende der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“, Professor Dr. KARL SCHUMANN aus Berlin, die IX. Jahres-Hauptversammlung pünktlich 12 Uhr eröffnete und die Erschienenen willkommen hieß, die Verdienste der Gesellschaft um die botanische Wissenschaft hervorhob und der Überzeugung Worte lieh, daß unsere Gesellschaft auch fernerhin zu weiterer Ausbreitung gelangen würde. Aus Ost und West, aus Süd und Nord seien die Mitglieder hierher geeilt, um an dieser Sitzung teilzunehmen. Von Österreich, Baden, Elsaß, Hamburg, von der Weichsel fernem Strande weilten Mitglieder unter uns, welche nur das Interesse an unseren Bestrebungen, nur

der Eifer zur Mitarbeit an erstrebenswerten Zielen zu umständlichen Reisen und zur Tragung nicht unerheblicher Ausgaben veranlaßt habe.

In das wie stets ausgelegte Archivblatt zeichneten sich ein:

Gäste:

1. Herr Tischlermeister Rudolf Fiedler aus Groß-Lichterfelde-Berlin,
2. Herr Gärtner W. Mieckley aus Berlin.

Mitglieder:

3. Herr Hofkonditor J. M. Bauer aus Karlsruhe in Baden,
4. Herr k. k. Oberleutnant a. D. Carl Brückner aus Prossnitz in Mähren,
5. Herr Oberlehrer Professor Dr. B. Buchheim aus Helmstedt in Braunschweig,
6. Herr Zeichenlehrer Hermann Dames aus Berlin,
7. Herr Klempnermeister F. Dietrich aus Berlin,
8. Herr Tischlermeister Albert Fiedler aus Groß-Lichterfelde-Berlin,
9. Herr Obergärtner F. Fobe aus Ohorn in Sachsen,
10. Herr Kaufmann Otto Freygang aus Culm an der Weichsel,
11. Herr Kaufmann Hermann Griesing aus Cöthen in Anhalt,
12. Herr Ober-Inspektor E. Hartmann aus Hamburg,
13. Herr Kaufmann P. Hertel aus Dresden,
14. Herr Ober-Stadtsekretär Karl Hirsch aus Zehlendorf-Berlin,
15. Herr Kakteen-Züchter Karl Knippel aus Klein-Quenstedt bei Halberstadt,
16. Herr Bankier A. Lindenzweig aus Berlin,
17. Herr expedierender Sekretär und Kalkulator Wilhelm Maass aus Zehlendorf-Berlin,
18. Herr Maler und Photograph Ferdinand Nitsch aus Osterode am Harz,
19. Herr Ober-Postsekretär Leopold Quehl aus Halle a. d. Saale.
20. Herr Hoflieferant und Fabrikbesitzer Ricklefs aus Oldenburg,
21. Herr Hausbesitzer Oswald Schmidt aus Gaschwitz bei Leipzig,
22. Herr Ober-Zahlmeister Otto Schreiber aus Hagenau im Elsaß,
23. Herr Professor Dr. Karl Schumann aus Berlin,
24. Herr Ingenieur Dr. Albert Schwartz aus Berlin,
25. Herr Reichsbank-Kalkulator August Schwarzbach aus Berlin,
26. Herr Hutmacher Bruno Schwarzbauer aus Altenburg in Sachsen-Altenburg.
27. Herr Eisenbahn-Stationsassistent Carl Sorg aus Frankfurt a. Main,
28. Herr Kaufmann L. Straus aus Bruchsal in Baden,
29. Herr Privatmann Richard Stoepke aus Halle a. d. Saale.
30. Herr Ober-Sekretär, Ober-Leutnant d. L. Alfred Tittmann aus Friedenau-Berlin.
31. Herr Polizei-Haupt-Kassen-Buchhalter Otto Weidemann aus Pankow-Berlin.
32. Herr Fabrikbesitzer Wilhelm Weingart aus Nauendorf bei Ohrdruf.

Nach Eintritt in die Tagesordnung wurde zunächst auf Vorschlag des Vorstandes widerspruchslos der

Herr Rentner Julius Schulze in Tempelhof bei Berlin, Dorfstraße 2, als ordentliches Mitglied vom Januar d. Js. ab aufgenommen.

Herr Straus-Bruchsal war der Überbringer eines Grußes von unserem Mitgliede Herrn Garten-Direktor Graebener in Karlsruhe.

Die eingegangenen Depeschen wurden verlesen und die darin ausgesprochenen freundlichen Grüße und Wünsche mit Dank entgegengenommen. Sie finden von dieser Stelle aus ihre herzlichste Erwiderung. Es hatten folgende Herren telegraphiert:

Herr Berndt-Kösen:

„Aus lieblichem Thale, vom herrlichen Strand
Sei dem Vereine mein Glückwunsch gesandt;
Nur immer und ewig zum Schaffen bereit,
Er blühe und wachse zu jeglicher Zeit!“

Herr Krauss-München,
Herr Kuba-Lübbenau,
Herr de Laet-Contich (Belgien),
Herr Maass-Hamburg:

„speremus quae volumus sed quae acciderit feramus“,

Herr Thiele-Zehlendorf.

Dem Berichterstatter wurde hierauf zum Vortrage des Jahres-Hauptberichts das Wort erteilt. Derselbe wurde beifällig aufgenommen und ist an anderer Stelle bereits abgedruckt.

Für die Vorschläge zur nächstjährigen Thätigkeit gab der Herr Vorsitzende verschiedene Ratschläge, wie alle die vielen kleinen, oft nicht beachtenswert erscheinenden Beobachtungen zu wichtigen Ergebnissen führten. Oft ist bei großen Erfolgen der eigentliche Autor des Resultats ein einfacher Naturfreund. Deshalb empfahl der Herr Vorsitzende, alle wichtig erscheinenden Beobachtungen mitzuteilen, um dieselben verwerten zu können. In letzter Zeit hat unser Mitglied Herr Otto Rother in Groß-Rosenburg nachgewiesen, daß die Kakteen am Scheitel Wärme entwickeln, welche die Wärme der umgebenden atmosphärischen Luft erheblich übersteigt. Man hat anderweit gefunden, daß außer der Eigenwärme der Pflanzenkörper verschiedene Blüten höhere Wärmegrade ausströmen. Diese Wärme-Differenzen zwischen Blütenkrone und der sie umgebenden Luft betragen bei manchen Aronsgewächsen zehn bis fünfzehn Grad Celsius. Zu vergleichenden Beobachtungen wurden die Mitglieder aufgefordert. Auch das Studium des Entwickelungsganges der Kakteensämlinge wurde wiederholt empfohlen, damit die Beschreibung der Kakteen auch nach dieser Richtung hin erweitert werden kann.

Herr Professor Dr. Buchheim-Helmstedt und Herr Ricklefs-Oldenburg wünschen, daß die Mitglieder von Zeit zu Zeit, unter Stellung bestimmter Aufgaben, zur Bethätigung durch die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ aufgefordert werden.

Als vierter Punkt der Tagesordnung erfolgten die Mitteilungen über die eingegangenen Vorschläge zur Verleihung des Jahres-Ehrenpreises für 1902. Der Vorstand erstattete den von ihm gefaßten Beschluß unter Vorlegung der Vorschläge und empfahl für den Ehrenpreis die Herren Quehl-Halle und Fiedler-Groß-Lichterfelde, weil bei beiden Herren die Voraussetzungen, an welche die Verleihung geknüpft ist, in ausreichendem Maße vorhanden sind. Dem Vorschlage des Vorstandes, durch Zettelwahl einen der genannten Herren zu bestimmen, welchem der Jahres-Ehrenpreis zuerkannt werden soll, wurde zugestimmt und die Vorstandsmitglieder als Wahlvorstand bestätigt.

Die hierauf vorgenommene Wahl ergab, daß für Herrn FIEDLER 19 Stimmen, für Herrn QUEHL 11 Stimmen gezählt werden konnten.

Herrn Tischlermeister ALBERT FIEDLER in Groß-Lichterfelde ist somit der Jahres-Ehrenpreis für 1902 zugefallen, und der Vorstand wird das Erforderliche veranlassen, um die erworbene Auszeichnung in würdiger Weise dem Preisgekrönten überreichen zu können.

Der Herr Vorsitzende wies darauf hin, daß bei der erstmaligen Verleihung des Jahres-Ehrenpreises wohl zwei besonders verdiente Männer von unseren Mitgliedern in Vorschlag gebracht worden sind und daß der eine auf dem Gebiete der Praxis Hervorragendes geleistet, während der andere auf wissenschaftlichem Gebiete allen Kakteensammlern und Pflegern wohl bekannt sei. Wenn sich diesmal die Mehrheit für den erfolgreichen Kultivateur entschieden und seinen Erfolgen den Preis zugesprochen hat, so ist es doch eine Genugthuung und gleichzeitig eine Anerkennung auch für den anderen vorgeschlagenen Herrn, daß seiner hier ehrend Erwähnung geschehen konnte und daß von keiner Seite die Leistungen desselben verkannt werden.

Als nächstjähriger Versammlungsort für die X. Jahres-Hauptversammlung wurde von Herrn BAUER die Stadt Karlsruhe vorgeschlagen, während Herr SCHWARZBACH Halle (Saale) empfahl. Der Berichterstatter beantragte, von den Anwesenden die Erklärung einzufordern, ob und wer bereit sei, nach Karlsruhe zu gehen, da bei der X. Hauptversammlung auf eine möglichst zahlreiche Beteiligung gesehen werden müsse. Der Herr Vorsitzende erkannte an, daß es Pflicht der Gesellschaft sei, auch einmal in Süddeutschland eine Hauptversammlung abzuhalten, mit der möglicherweise eine weitere Ausbreitung der Gesellschaft erreicht werden könne.

Die Mehrheit der Versammlung stimmte dem BAUER'schen Antrage zu, und es wird deshalb die X. Jahres-Hauptversammlung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ in

Karlsruhe in Baden

abgehalten werden.

Herr DIETRICH war mit dem so gefaßten Beschlusse durchaus einverstanden, und Herr BAUER sprach seinen Dank aus für die erfolgte Bestimmung einer süddeutschen Stadt. Die dortigen Mitglieder würden dafür sorgen, daß den Teilnehmern an der X. Hauptversammlung gebührende Aufnahme bereitet werden könne.

Herr STRAUS-Bruchsal legte vier Species *Rhipsalis* vor, von denen eine nicht entziffert werden konnte, während die anderen den Arten *Rh. squamulosa* K. Sch., *Rh. floccosa* S. D. und *Rh. rhombea* Pfeiff. zugehörten. Die ferner von Herrn STRAUS ausgestellten Pflanzenteile betrafen die *Opuntia ursina* Web., welche im Handel mit dem unberechtigten Speciesnamen *„Grizzly Bear“* Hort. vorkommt. Die Beilegung derartiger Namen ist von der wissenschaftlichen Botanik abzuweisen; sie können nur da gebraucht werden, wo durch die Geschicklichkeit der Gärtner neue Bastarde oder Kulturformen erzeugt werden, wie bei den Rosen, Dahlien und anderen Handelsgewächsen. In letzter Zeit ist eine wesentlich andere Form der *O. Missouriensis* P. DC. eingeführt, die unter der Bezeichnung

trichophora Eng. bekannt ist. Auch diese zeigte Herr STRAUS der Versammlung, sowie die weißstachelige *O. Bigelowii* Eng., deren Hosenstacheln ein charakteristisches Merkmal der Art bilden. Durch Eintrocknung der Oberhaut trennt sich die Stachelhülle von dem eigentlichen Centralstachel, sie wird nun reinweiß und läßt sich von dem letzteren abziehen. Auch ein *Echinocereus Engelmannii* Lem. mit der bekannten reichen Bestachelung war ausgestellt und wurde in seinem Verhalten bei der Kultur besprochen, wobei der Anzucht aus Samen, gegenüber dem Import, der Vorzug gegeben wurde.

Herr SCHREIBER-Hagenau wünschte die Herausgabe von Deckblättern zur Ergänzung der Monographie für die neu bekannt gewordenen Arten. Herr HARTMANN-Hamburg stellte die Frage, ob außer diesen Ergänzungen nicht auch gleichzeitig Berichtigungen bezüglich derjenigen Umstände vorgenommen werden können, welche bei bereits beschriebenen Arten sich als notwendig ergeben haben. Herr MAASS-Zehlendorf und Herr Dr. BUCHHEIM-Helmstedt halten Deckblätter nicht für zweckmäßig und empfehlen die Eintragung von Hinweisen an entsprechender Stelle der Monographie auf die Ergänzungen und Berichtigungen des besonders herauszugebenden Ergänzungsbandes. Herr SCHWARZBACH-Berlin empfiehlt getrennte Ausgaben dieser Nachträge zur Monographie, damit je nach Belieben die Blätter eingeklebt oder als Anlageband zusammen belassen werden können. Der Herr Vorsitzende wird mit dem Verleger unterhandeln; er selbst hält aber bei der großen Zahl neu zu beschreibender Arten das Einkleben von Deckblättern für unzweckmäßig und unausführbar.

Herr NITSCH-Osterode zeigte der Versammlung prächtig hergestellte Photographien, welche den *Melocactus communis* Lk. et Otto, die schönen Blüten des *Phyllocactus*-Bastards *„Germania“* und den *Echinocactus pentacanthus* Lem., oder eine der ihm nahe stehenden Formen der Untergattung *Stenocactus* veranschaulichen.

Herr HARTMANN-Hamburg legte einige Gruppenbilder vor, auf denen auch mehrere *Melocacteen* dargestellt sind.

Der Bildersammlung der Gesellschaft wurden von Herrn RAUPP-Dresden zwei, und von Herrn DE LAET-Contich 14 Pflanzenbilder geschenkt, wofür hiermit gedankt wird.

Nach sehr lebhaften Debatten über die verhandelten Punkte der Tagesordnung konnte nach vollständiger Erledigung derselben der Herr Vorsitzende mit Dank für die rege Teilnahme der Mitglieder die IX. Jahres-Hauptversammlung um 2 Uhr nachmittags schließen.

Hoffen wir, daß das gleiche lebendige Interesse auch für die X. Hauptversammlung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ in Karlsruhe bestehen möge!

Kurz vor 3 Uhr nachmittags hielt die Gesellschaft unter den Klängen eines flotten Marsches mit 10 Damen und 30 Herren Einzug in den Speisesaal, den wiederum Herr HERTEL anmutig mit grünen Gewächsen, Vasen, Bouquets, Guirlanden und japanischen Laternen hatte schmücken lassen. Auch bei diesem festlichen Teile der Dresdener Tage war ein weiterer Fortschritt festzustellen, denn 10 Damen schmückten diesmal unsere Tafel; in den bunten Reihen ging es so fröhlich her, so herzensfrisch war die Festfreude, daß wir

uns gegenseitig beglückwünschten zu dieser schönen Veranstaltung, welche uns unsere liebe „Deutsche Kakteen-Gesellschaft“ bereitet.

Herr Professor Dr. K. SCHUMANN toastete auf das Gedeihen der Gesellschaft, auf ihre Fortentwickelung und ihren dauernden Bestand: er sprach seine Freude aus, daß wir diesmal unter so zahlreicher Beteiligung das Festmahl abhalten könnten, und er wünscht, daß dies auch im nächsten Jahre zur X. Jahres-Hauptversammlung so sein möge.

Herr DIETRICH-Berlin weihte den Damen sein Glas, und nach seinen aus dem Herzen kommenden und zum Herzen gehenden Worten klangen die Gläser hell, und brausend schallte der Ruf zum Wohle unserer Frauen, die, wie auf dem gemeinsamen Lebenswege, so auch an unseren Bestrebungen zur Erweiterung unserer Naturerkenntnis und an unserer Liebe zur Pflanzenwelt teilnehmen und sie fördern helfen.

(Fortsetzung folgt.)

Besichtigungen von Kakteen-Sammlungen.

Im vergangenen Monat gingen bei der Schriftleitung der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ zwei fremdländische Zeitungen ein, welche über die Besichtigungen großer Kakteensammlungen berichteten. Die erste war eine Nummer des „Matin“ (der Morgen) aus Antwerpen vom 20. Mai. In ihr finden wir die lebhaft und schön geschriebene Darstellung eines Besuches der Sammlungen des Herrn FRANTZ DE LAET in Contich bei Antwerpen. Eine Gesellschaft von Freunden der Kakteen hatte sich trotz des auch dort keineswegs „holden“ Monats Mai eingefunden und, von abwechselnden Regengüssen begleitet, die umfangreichen Sammlungen besichtigt. Nachdem man die „merkwürdigen“ Formen der Kugel- und Säulenkakteen betrachtet hatte, erregten die blühenden *Phyllocacteen* ein wahrhaftes Erstaunen der Anwesenden. Nur die französische Sprache vermag das Entzücken in der rechten Weise auszudrücken, welches die Beschauer bei dem Anblick des *Phyllocactus hibr. Aurore boréale* (Nordlicht) oder des *Ph. hibr. un sourire de jeune fille* (Lächeln eines jungen Mädchens) bekundeten.

Die zweite Zeitung, welche mir zuging, waren die „Manchester City News“ (Manchester Stadtnachrichten). Sie brachten die Schilderung eines Besuches bei Mr. DARRAH in Holly Point, Heaton Mersey bei Manchester. 64 Mitglieder der Field-naturalists (Naturfreunde im Freien) statteten der großen Sammlung einen Besuch ab. Fräulein GRINDON gab vorerst einen kurzen Überblick über den Bau und das Leben der Kakteen, indem sie auf die zweckmäßigen Einrichtungen für das Leben der Pflanzen in trockenen Gegenden hinwies. Besonders betonte sie die wasserspeichernden Zellen und meinte, daß die großen Mengen von oxalsaurem Kalk die mechanische Verstärkung der Pflanzenkörper bedingten. Diese Ansicht ist irrtümlich, denn auch die nach dem Ableben zusammenfallenden Körper besitzen die Kalkkrystalle. Im Leben wird die Straffheit des weichen Körpers bedingt durch die Prallheit der Zellen, welche schwindet, sobald der Körper abgetötet wird oder abstirbt. Die Aussteifung der *Cereen* und *Opuntien* im älteren Zustande aber wird durch sehr beträchtliche Verholzung zu Wege gebracht.

Die Reichhaltigkeit der Formen und die Größe und Schönheit der Pflanzen erregten ungeteilte Bewunderung, und mit höchster Befriedigung betrachtete man die Sammlung. K. Sch.

Echinocactus cylindraceus Eng.

Von K. Schumann.

(Mit einer Abbildung).

Die vorliegende vortreffliche Abbildung, welche ich der Güte des Mitgliedes der D. K. G., des Herrn Kunstmaler Paul Bundt in Charlottenburg verdanke, soll nicht bloß dazu dienen, das Bild einer schönen Pflanze in vollendeter Ausführung den Lesern der Zeitschrift vorzuführen, sondern giebt mir auch Veranlassung, auf einen in der neuen Zeit, trotz wiederholter Hinweise, hartnäckig konservierten Irrtum hinzuweisen. Die Pflanze wird in einzelnen Katalogen unter dem Namen „Des Teufels Nadelkissen“ (englisch devils pin cushion) angepriesen. Es ist ohne Belang, wenn man dieser oder jener Pflanze den aus Amerika importierten pikanten Namen verleiht. In Amerika schlägt man das Tam-tam lebhafter als bei uns, da mögen solche Namen am Orte sein, hier sind sie überflüssig. Etwas anders aber liegt die Sache, wenn man diese Pflanze immer wieder als *Echinocactus Lecontei* Eng. bestimmt findet. Diese Benennung ist, wie schon wiederholt gesagt wurde, irrtümlich. Die durch den Handel weit verbreitete Pflanze ist der *Echinocactus cylindraceus*. In den Kreisen der erfahrenen Kakteenkenner ist diese Thatsache längst bekannt; ich halte es aber für durchaus angezeigt, daß sich überall die Kenntnis über dieselbe verbreitet, und aus diesem Grunde erscheint es mir angemessen, daß nochmals auf die richtige Benennung in Begleitung eines Bildes ausdrücklich hingewiesen wird. Der echte *Ects. Lecontei* Eng. wurde nach einem Originalexemplar abgebildet in „Monatsschrift für Kakteenkunde“ IV, 43.

Die in Kultur befindlichen Euphorbien der Anthacantha-Gruppe.

Von Alwin Berger-La Mortola.

(Schluß.)

Euphorbia cereiformis (L.) Boiss.

Äste mit 9 bis 13 (meist 11) senkrechten, nicht selten aber auch etwas spiralig verlaufenden Rippen, von scharfen Furchen gesondert; dieselben am Firste warzig gezähnt (durch die abwärts gerichteten, verdickten Blattansatzstellen).

Blätter lineal, dreikantig, größer als bei *E. polygona*. Areolen fast punktförmig. Stacheln bräunlich, im Alter vergrauend.

Blütenstiele einköpfig, etwa 1 cm lang, mit mehreren schuppenartigen Hochblättern, unter dem Cyathium drei größere, rundliche, feingezähnelte Deckblättchen. Cyathium kugelig-glockig, fein sammetig

Echinocactus cylindraceus Eng.

Nach einer für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" von Herrn P. Bundt hergestellten Photographie.

behaart; Zipfel rundlich, wimperig gezähnt, behaart. Drüsen elliptisch, dunkelbraun.

NB. Die von LINNÉ und später von BOISSIER citierte Figur in Burm. Afr. t. 9, Fig. 3 stellt, wie ich mich im Kew-Herbarium überzeugt habe, irgend eine *Crassula*, aber gewiß keine *Euphorbia* dar. Es ist also höchst unklar, was LINNÉ unter diesem Namen verstanden hat. Dahingegen hat uns BOISSIER in seinem „Icones Euphorb." t. 48 eine klare Abbildung hinterlassen. In seiner Monographie in DC. Prodromus jedoch hat er *E. enneagona* mit ihr vermischt, die HAWORTH vor ihm als specifisch verschieden gesondert hatte.

In den Gärten ziemlich häufig, meist fälschlich als *E. polygona*.

Var. ***submamillaris*** A. B. var. nov.

Fruticosa, ramosa 7—8-gona, costis acutis sulcis horizontalibus in mamillas basi rectangulares acutas divisis, foliis minutis linearibus, canaliculatis. — Flores?

Äste aufrecht, 7- bis 11kantig, 1 1/2 bis 2 cm im Durchmesser; Kanten durch scharfe Furchen gesondert, gerade verlaufend, am Firste scharf zugespitzt; durch horizontale Furchen in rechteckige, spitz ausgehende und etwas zahnartig abwärts gerichtete Warzen zerlegt. Blättchen lineal oder pfriemlich, rinnenförmig; eine rundliche kleine Narbe hinterlassend. Areolen in den Querfurchen klein, rundlich. Stacheln aus denselben ziemlich häufig, schlank, etwa 1 cm lang, wenig stechend, bräunlich.

NB. Ich erhielt diese Pflanze aus dem Berliner Botanischen Garten durch die Güte des Herrn Geh. Rat Prof. Dr. A. ENGLER als *E. cereiformis*. In den Gärten häufig kultiviert als *E. imbricata*. Eine Form *E. Rebuti* Hort. hat noch spitzere Warzen.

Euphorbia polygona Haw.

„Stamm 4 bis 5 Fuß hoch und bis 15 cm dick, wenig verzweigt", etwas spiralig, 10- bis 13rippig, mit sehr tiefen und scharf geschnittenen Furchen. Kanten sehr scharf und zusammengedrückt, am Firste wenig gezähnt, mit ca. 8 mm entfernten, querlineal verlaufenden, tiefliegenden Areolen, aus denselben öfters ein oder drei bis 1 cm lange Stacheln. Blätter sehr klein, wie ein vorgezogenes Kinn unter der Areole, dreikantig, spitz, fast dornenartig, bräunlich, sehr bald abfallend.

NB. Ich habe nur junge, etwa spannenhohe Exemplare dieser Art gesehen. Von den übrigen und besonders der *E. cereiformis* ist sie durch den weit dickeren Körper, die tiefen Furchen und die fast flügelartig schmalen Kanten, die am Firste fast messerscharf und nicht so warzig abgesetzt sind, sofort zu unterscheiden.

Da besonders die BOISSIER'sche Beschreibung der Pflanze im Prodromus so klar ist, bleibt es wohl kaum anders als durch ihre Seltenheit zu erklären, daß man die *E. cereiformis* so oft mit ihr verwechselt hat. Da diese Art einfach säulenartig wächst und sich wenig verzweigt, so konnte sie nicht so allgemein verbreitet werden wie die übrigen.

Von der Firma HAAGE & SCHMIDT erhielt ich vor einigen Jahren eine *E. „Morini"*, die jedenfalls in den Formenkreis dieser Art gehört.

Euphorbia meloformis Ait.

Körper kugelig, mit 8 bis 10 geraden oder spiraligen, breiten Rippen, hellgrün, mit bogenförmig verlaufenden bleicheren Querbändern. Blätter klein, lineal, spitz.

Blütenstiele aus dem Scheitel der Pflanze, einfach oder mehrmals dreiteilig, kräftig, verholzend und bleibend.

Cyathien glockenförmig, grün, ebenfalls einhäusig, mit zwei länglichen, kurz zugespitzten Deckblättchen. Zipfel behaart; Drüsen querelliptisch, grün. * * *

Die obigen kurzen Beschreibungen und der vorhergehende Schlüssel werden zur Bestimmung resp. Berichtigung wohl hinreichend sein. Es würde mich sehr interessieren, zu erfahren, ob außer den angeführten noch weitere Formen oder Arten dieser Gruppe sich gegenwärtig in Kultur befinden.

Erwähnen möchte ich noch, daß diese *Euphorbien* hier im Garten von SIR THOMAS HANBURY zu La Mortola nicht ganz winterhart sind.

Stapelia gigantea N. E. Br.

Von A. Berger, La Mortola.

In der Augustnummer v. J. finde ich im Briefkasten eine Notiz bezüglich der genannten *Stapelia*. Dieselbe ist auch am bloßen Kraute sofort von der *St. grandiflora* zu erkennen, wenn man sie nur einmal gesehen hat. *St. gigantea* hat viel kräftigere Stengel, von einem stets helleren Grün, das je nach Lage und Besonnung im Tone wechselt; *St. grandiflora* ist dunkelgrün am Stengel und lange nicht so kräftig. Außerdem sind bei letzterer die Zähne etwas buchtig abstehend, während das bei der *St. gigantea* weniger der Fall ist und deren Kanten somit mehr gradlinig erscheinen. In La Mortola haben beide wundervoll geblüht, von *St. grandiflora* haben wir mehrere Exemplare mit bis 50 Blumen, sie blühen vom September ab ununterbrochen. *St. gigantea* ist ein äußerst kräftiger Wachser, der sich rasch über den Boden ausbreitet. Man muß sie kräftig ernähren, volles Sonnenlicht und Sonnenwärme (unter Glas im Norden!) auf sie einwirken lassen und Sorge tragen, daß sie reichlich junge Triebe entwickeln kann; denn nur diese sind es, die

Stapelia grandiflora Mass.

die Blumen hervorbringen. Ein junger, zweijähriger Steckling hat sich bei uns zu einer bereits 1/2 m langen Pflanze entwickelt, die vorigen September und Oktober zusammen neun Blumen brachte; mitunter waren mehrere derselben zur gleichen Zeit geöffnet. Sie sind nicht nur die größten der Gattung, sondern gehören zu den größten Blumen überhaupt. Hier waren sie von Zipfel zu Zipfel 30 cm breit. Neben der Größe ist auch die Zeichnung eine hübsche: feine rote Linien verlaufen wellenförmig quer über die hellgelbe Blume und werden gegen das Centrum regelmäßiger und düster; die ganze Oberfläche ist über und über mit feinen rötlichen Haaren zerstreut bedeckt, welche die Färbung nicht beeinträchtigen. Die Ränder sind von ähnlichen, aber längeren Haaren gewimpert. Ganze Scharen von Schmeißfliegen umlagerten die Blumen und legten ihre Eier in Massen ab. Eine Bestäubung kam nicht zu stande.

Die Blumen der *St. grandiflora* sind ebenso von den großen Fliegenarten besucht, auf den absterbenden Blüten gehen Tausende kleiner Fliegenmaden mit zu Grunde; regelmäßig werden von dieser Art einige Kapseln mit reifen Samen entwickelt.

Die Stapelien der *Orbea*-Gruppe werden meist von der Stubenfliege besucht, dabei dient die Ligula als Brücke und die äußeren Hörnchen der inneren Staminalkrone als Barrieren, so daß die Insekten richtig zu den Klemmkörpern der Staubgefäße auf den Narben geführt werden. Anscheinend finden die Stubenfliegen auf diesen Blüten einige Nahrung, vermutlich in der Narbenhöhle; denn Eier werden höchst selten abgelegt, die Bestäubungen aber sehr häufig ausgeführt, und zwar werden dermaßen Kapseln gereift, daß die Samen sich überall im Garten selbst aussäen. Auf die Bestäubung der Stapelien komme ich vielleicht später einmal zurück.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Aus Anlaß der Mitteilungen des Herrn BRUNST-Pollak, Seite 78 und 79 der „Monatsschrift für Kakteenkunde", über seine Erfahrungen mit **Karbolineum** gestatte ich mir darauf hinzuweisen, daß die von Herrn BRUNST unterhaltenen Pflanzen sämtlich zu den weniger empfindlichen Arten gehören. Die seinerzeitigen Erörterungen des Herrn GRÄBENER-Karlsruhe haben sich bei mir als durchaus zutreffend erwiesen; obwohl der mit Karbolineum gestrichene Kasten über Winter im Freien gestanden, machten sich heuer doch noch an einigen zarteren Pflanzen die Karbolineum-Ausdünstungen bemerkbar. Es sei daher erneut vor der bezüglichen Verwendung des Karbolineums gewarnt. QUEHL.

* * *

Mein **Echinocereus Scheeri Lem.,** eine vierjährige Samenpflanze von geringeren Dimensionen als die typische Form mit sieben Rippen, weicht in der Blüte insofern ab, als die Narbenstrahlen smaragdgrün*) sind. Die achttägige Blüte schließt sich in vollem

*) Die Narbenstrahlen sind an der Pflanze stets grün; die abweichende Angabe in der Gesamtbeschreibung ist ein Versehen und schon einmal korrigiert. Dr. SCH.

Sonnenlicht, ist tagsüber (ohne direktes Sonnenlicht) nur halb geöffnet und entfaltet sich erst gegen Abend ganz. QUEHL.

* * *

Heurnia somalica N. E. Br. ist eine sehr niedliche Art der Stapelien, welche aus dem Somaliland, dem Osthorn Afrikas mit dem bekannten Kap Guardafui, nach Kew und Cambridge von Mrs. LORT PHILLIPS eingeführt wurde. Sie blühte zum erstenmal im Jahre 1897 und wurde nach einem lebenden Exemplar beschrieben. Eine sehr schöne Abbildung bringt Bot. Mag. T. 7730, aus welcher hervorgeht, daß die kleine und niedrige Art ansehnliche, fast tellerförmige, dunkelbraune Blüten mit gelben Spitzen der Blumenkronenzipfel hervorbringt. Das in Rede stehende Gebiet ist reich an succulenten *Asclepiadaceen*, zu denen bekanntlich *Heurnia* gehört. Ich habe dieselben aus den reichen Sammlungen der Italiener RIVA und Graf ROBECCHI-BRICHETTI kennen gelernt; neuerdings ist aber eine besonders umfangreiche Sammlung aus der Expedition des Baron ERLANGER in das Königliche botanische Museum gekommen, die von Dr. ELLENBECK gesammelt wurden. Die oben erwähnte Pflanze befand sich auch darunter. K. SCH.

Juli-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Diesmal fand die Monats-Versammlung, dem Wunsche der Mitglieder entsprechend, nicht im Vereinslokal, sondern der zu erwartenden Juli-Hitze wegen im Kgl. botanischen Garten statt. Hundstage! an denen man sich fröstelnd in den Überzieher wickelt und welche gar keine rechte Sommerabendstimmung aufkommen lassen, hatten wir in den letzten Wochen, kaum einmal von einem warmen Tage unterbrochen, und auch bei dieser „Sitzung“, die stehenden Fußes abgehalten wurde, wehte ein recht kühler Wind und machte den Aufenthalt im Freien zu keiner Erholung, sondern zu einer recht gründlichen Erfrischung in des Wortes trübster Deutung.

Dennoch hatten sich 19 Mitglieder, 7 Gäste eingefunden. Aus Lübbenau war Herr KUBA anwesend, und Herr STOEPKE aus Halle überraschte uns angenehm durch sein Erscheinen.

Diese Versammlung leitete der Stellvertreter des Vorsitzenden, Herr LINDENZWEIG, auf dessen Vorschlag:

Herr Fabrikbesitzer ERNST BORSIG in Berlin W., Kurfürstendamm 235, wurde als ordentliches Mitglied vom Juli d. Js. einspruchslos aufgenommen.

Zur Anmeldung als Mitglieder kamen:

a) Herr ALBERT MOHR in Nordhausen, Parkstr. 22, vom Januar d. Js. ab.

b) Herr Elektriker R. SEIDEL in Friedrichshagen bei Berlin, Linden-Allee 20, vom Juli d. Js ab.

Die Wahl dieser Herren wird in der nächsten Monatssitzung stattfinden.

Eingegangen sind Kataloge von A. METZ & Co. in Berlin über Saatgetreide etc., und von der Aluminium-Waren-Fabrik „Ambos“ zu Dresden über Pflanzenschilder.

Herr WAHL hat seinen Verzug nach Zehlendorf (Wannseebahn), Teltowerstraße 3a, angezeigt.

Herr Dr. SCHWARTZ hat der bestehenden Sammlung die Photographie der Blüte von *Cereus grandiflorus* Mill. geschenkt, welche er selbst am 19. d. Mts. in seinem Gewächshause aufgenommen hat. Für diese freundliche Zuweisung wird ergebenst gedankt.

In einer Nummer der in Antwerpen erscheinenden Zeitung „Matin“ ist recht anschaulich ein Besuch bei unserem Mitgliede DE LAET in Contich

geschildert. Besondes entzückt ist der Berichterstatter über die Blütenpracht der *Phyllocacteen*, welche er dort bewundern konnte.

Verfasser des Berichts teilte der Versammlung mit, daß einer derjenigen *Leuchtenbergia*-Sämlinge, welche aus den von FIEDLER-Groß-Lichterfelde geernteten Samen vor drei Jahren erzogen wurde, sich anschickt, eine Knospe zur Blume zu entwickeln.*) Diese Thatsache ist insofern bemerkenswert, als neben dem raschen Wachstum dieser noch vor wenigen Jahren seltenen Pflanze auch die frühe Blühfähigkeit derselben festgestellt werden konnte.

Die Besichtigung der Kakteensammlung des Kgl. botanischen Gartens bereitete den Erschienenen Genuß und Belehrung, und die sauber geordneten, gut gepflegten Pflanzen gewährten ergiebigen Stoff zu mannigfachen Erörterungen. Die Sammlung ist in unserer „Monatsschrift" oft genug beschrieben, das Interesse wendete sich im allgemeinen den Einführungen der letzten Zeit zu. Besonders erwähnen möchte ich, daß der kleine *Echinocactus napinus* R. A. Phil. endlich mehrere Knospen entwickelt hat.

Herr MUNDT-Pankow hatte drei Pflanzen in gepfropften Exemplaren mitgebracht, von denen die *Mamillarien robustispina* Schott, offenbar identisch mit *Mam. Golziana* Ferd. Haage jr., und *Mam. Wissmannii* Hildm., letztere mit Knospen, wohl richtig entziffert sein werden. Ein Exemplar des schönen *Echinocactus Haselbergii* Hge., von nicht bedeutender Größe, trug im Scheitel mehrere Knospen und eine entfaltete Blüte von gesättigt orangeroter Färbung. Herr MUNDT bemerkte hierzu, daß zuerst die äußeren Blumenkronblätter sich entfalten, während die inneren, viel kürzeren Blütenblätter den hervorragenden Stempel knäuelförmig umschließen. Später öffnen sich die letzteren und lassen die Staubfäden frei, welche sie vorher einhüllten. Vielleicht ein Vorgang, der die zwecklose Selbstbestäubung der Narbe verhindern soll. —

Nach Beendigung der Besichtigung begaben sich die Mitglieder mit ihren Gästen zum Restaurant „Prinz Luitpold", Bülowstraße, um dort eine gesellige Sitzung abzuhalten, ein seltenes Vorkommnis, welches deshalb um so angenehmer empfunden wurde. Dem im Riesengebirge weilenden Herrn Vorsitzenden sandten die Teilnehmer der geselligen Tafelrunde einen Gruß.

Auflösung dieser Zusammenkunft gegen 11 Uhr abends.

Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur.

Rother, W. O.: Praktischer Leitfaden für die Anzucht und Pflege der Kakteen, mit besonderer Berücksichtigung der *Phyllocacteen*.

Das Buch enthält schätzenswerte Ratschläge für den Kakteenpfleger; insbesondere finden die Freunde der prächtigen *Phyllocacteen* manche Hinweise auf Kulturregeln, welche der auf diesem Gebiete heimische Verfasser seit langen Jahren praktisch erprobt hat. Der „Leitfaden" wird namentlich den Zimmergärtnern nützlich sein.

Weshalb der Verfasser es unterlassen hat, den Freunden unserer Pflanzen zu sagen, daß eine Kakteen-Gesellschaft besteht, der er selber als eifriges Mitglied angehört, ist nicht recht erfindlich. Er weiß aber, daß das Bedürfnis zum Anschluß an Pflanzenfreunde mit gleichen Neigungen immer bestanden hat und jetzt besonders lebhaft ist. Diesem Bedürfnisse hätte er einen guten Dienst geleistet durch Mitteilung unseres Daseins.

Jedenfalls gebührt dem Verfasser für seine fleißige Arbeit unser Dank.

KARL HIRSCHT.

Briefkasten.

Herrn **Str. in B.** Meinen verbindlichsten Dank für die freundliche Übersendung der *Mamillaria geniculata*. Die gewünschte Pflanze werden Sie erhalten haben.

Herrn **E. G. in Sch.** Ihren freundlichen Brief erhielt ich während meines Sommeraufenthaltes; ich habe mich über die guten Aussichten für Sie sehr gefreut und werde Ihre Aufträge ausrichten.

*) Die Pflanze hat vom 10. bis 13. August cr. ihre Blüte entwickelt.

Herrn **d. L. in C.** Ich kann nicht glauben, daß die fragliche Pflanze *Mam. dasyacantha* Eng. ist, da diese niemals, soviel ich bis jetzt weiß, Hakenstacheln hat. Sie ist mir durchaus zweifelhaft; allerdings muß man nicht außer acht lassen, daß bisweilen Hakenstacheln bei sonst nur geradstacheligen Arten auftreten. Die Pflanze bedarf weiterer Beobachtung. Wenn die gewünschten Samen geerntet werden, sollen Sie davon erhalten. Herr MIECKLEY ist stets hier.

Herrn **H. in E.** Ich komme erst heute dazu, Ihren Brief vom 16. Juli zu beantworten. Die von uns verwendeten Aquarelle werden außerordentlich vollkommen hergestellt, und wir können der Gleichförmigkeit halber nicht gut wechseln. Schicken Sie doch einige Bilder ein, vielleicht kann ich Ihnen andere Verwendungen nennen.

Herrn **Dr. R. in B.** Sie können von allen unseren Arten Stecklinge haben; ich werde Ihnen ein Verzeichnis zugehen lassen, damit Sie wissen, was Ihnen fehlt, wenn Sie hierher kommen. Vielleicht richten Sie sich so ein, daß Sie an der nächsten Monats-Versammlung teilnehmen?

Herrn **Q. in H.** Besten Dank für Ihre freundlichen Mitteilungen.

Herrn **W. in N. bei O.** Schönsten Dank für Ihre freundlichen Mitteilungen, ganz besonders über *Cereus Schrankii* Zucc.! Zweifellos ist der *Cer. Kunthianus* etwas Besonderes. Sie haben recht, daß die Sepalen dunkler sind. Ihrem Berichte sehe ich mit Freude entgegen, wir haben manche Beobachtungen über *Cereus* auszutauschen.

Herrn **St. in H.** Ihr erster Artikel ist schon lange gedruckt, ich konnte ihn leider noch nicht bringen: besten Dank für den heutigen.

Herrn **T. in L.** Nehmen Sie meinen verbindlichsten Dank für den freundlichen Hinweis! Ich glaube aber aus älteren englischen Abbildungen schließen zu müssen, daß das richtige *Epiphyllum truncatum* Pfeiff. abgebildet ist; Ihre Pflanze ist wohl *E. Russellianum* Hook.

Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Monats-Versammlung

Montag, den 25. August 1902, abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte“,

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

1. Mitteilungen.
2. Aufnahme der Herren:
   a) ALBERT MOHR zu Nordhausen, Parkstrasse 22,
   b) R. SEIDEL, Elektriker in Friedrichshagen b. Berlin, Linden-Allee 20, als Mitglieder der Gesellschaft.
3. Vorlage von Pflanzen, Büchern und Besprechung derselben.

Bezüglich der Ikonographie wollen sich die Mitglieder zur Erlangung des Vorzugspreises an

Herrn Reichsbankkalkulator Schwarzbach, Berlin N. 31, Lortzingstr. 43, III. wenden.

Anträge um Zusendung von Büchern aus der Gesellschafts-Bibliothek sind an Herrn Professor Dr. SCHUMANN zu richten.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind zu richten an den Schriftführer,

Herrn Magistrats-Bureau-Vorsteher, Ober-Stadtsekretär Karl Hirscht zu Zehlendorf, Wannseebahn, Königstr. 19.

Derselbe erteilt auf alle Fragen die gewünschte Antwort.

Zahlungen sind zu senden an den Kassenführer,

Herrn Ingenieur Dr. A. Schwartz zu Berlin W. 8, Mohrenstr. 26, III.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Professor Dr. K. Schumann, Berlin W. 30, Grunewaldstr. 6/7.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 9. September 1902. 12. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Dresdener Festtage. Von K. Hirscht. — Die Blüte von Cereus Wittii. Von K. Schumann. (Mit einer Abbildung.) — Echinocactus Grahlianus F. Hge. jun. Von K. Schumann. (Mit einer Abbildung.) — Überreichung des ersten Ehrenpreises. Von K. Hirscht. — Succulenten-Anlage. Von F. Thomas. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — August-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. Von K. Hirscht. — Briefkasten. — Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Dresdener Festtage.

Von **Karl Hirscht**-Zehlendorf.

(Fortsetzung und Schluß.)

Herr LINDENZWEIG-Berlin sprach Herrn HERTEL und seiner Gattin den Dank der Festversammlung aus für alle die vielen Liebenswürdigkeiten, welche uns von ihnen gewährt wurden und welche recht eigentlich alle die so schön verlaufenen Veranstaltungen ermöglicht hatten.

Einige vorgetragene Reime, deren Dichter unbekannt ist, legte man dem mindestens daran unschuldigen Schriftführer zur Last, der, wenngleich er vielleicht in anderen Dingen nicht immer einwandsfrei war, doch mit solchen Übertretungen nichts gemein hat, und der sich damit tröstete, daß die Damen von seiner Unschuld überzeugt waren.

Nach Aufhebung dieser munteren Tafelrunde wurde eine Dampferfahrt nach dem schönen Loschwitz unternommen, dessen Höhe wir schließlich mit der Drahtseilbahn erreichten. In einem schön gelegenen Restaurant, von dem man einen Ausblick weit in die Berge der sächsischen Schweiz hat, den glitzernden Elbestrom zu Füßen, wurde der Kaffee eingenommen und dann eine Fußpartie über den „weißen Hirsch“ angetreten, die allen Teilnehmern Vergnügen bereitete und bei dem angenehmen Wetter auch wohlthuend wirkte.

Im Hotel vereinte die Abendtafel das muntere Völkchen noch einmal, mit der Parole; „Morgen früh 5 Uhr am Kaffeetisch“; denn schon um 6 Uhr mußte die Fahrt nach Ohorn angetreten werden, welche alle Teilnehmer in Spannung hielt, wenn freilich auch, ob des früh bestellten Hausknechts, der Jammer recht beweglich war. Das Zugmittel wirkte aber doch so außerordentlich zuverlässig, daß selbst die als Dauerschläfer wohlbekannten Mitglieder am nächsten Tage pünktlich zur Stelle waren. In einigen Fällen mußte freilich dem weckenden Hausknecht mehrmännigliche Unterstützung wirksam gewährt werden.

In Pulsnitz, dem Geburtsorte RIETSCHEL's, standen bei unserem Eintreffen die von dem Herrn Geheimen Kommerzienrat, Rittergutsbesitzer HEMPEL entsandten Equipagen zur Abholung der Damen bereit, während die Herren in zwei großen Kremsern nach dem kaum eine halbe Stunde entfernten Ohorn befördert wurden.

Der Herr Geheimrat und der Herr Oberförster des Gutes empfingen uns am Parkeingange, und dann hatten selbst die Frau

Geheimrat und ihr Fräulein Tochter die Güte, sich uns beizugesellen, so daß wir uns ihnen vorstellen durften.

Mir ist die Kakteensammlung von Ohorn nicht unbekannt, und ich konnte es schon fertig bringen, zuerst zu beobachten, welche Wirkungen die Besichtigung auf unsere Mitglieder hervorbrachte, die hier zum erstenmal Kakteen in so ausgezeichnetem Kulturzustande, in so bedeutender Zahl und in der Größe sahen, welche erst der Vorstellung Raum gewähren, zu welchen Vollkommenheiten diese Pflanzenfamilie erzogen werden kann.

Immer wieder hörte ich die Frage, wie es nur möglich wäre, diese gewaltigen Körper von der Basis bis zum Scheitel so frisch zu erhalten. Entzückt strahlte das Gesicht des reinen Naturfreundes, der Freude empfindet, wenn er die Schönheiten der Pflanzenwelt bewundert, ganz gleich, ob er sie selbst besitzt oder nicht. Forschend und scharf zusehend zeigte sich der klug abwägende Pflanzenzüchter, der hier unbedingt dahinter kommen wollte, woran es liege, daß so schöne Pflanzen erzogen werden können; gesprächig derjenige, der anfänglich alles sammeln will, was er nur erlangen kann, bis sich dieser Übereifer abgeklärt hat zu der Verständigkeit, die in den zu Gebote stehenden Mitteln die richtige Begrenzung findet. Ich empfand Freude, daß keiner da war, der seinen kleinen Besitz daheim mißachtete angesichts dieser Pflanzenschätze. Einen solchen untüchtigen Naturfreund besitzt nach dieser Feuerprobe die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft“ nicht! Freuen wir uns, daß uns Mitglieder angehören, die uns ihre luxuriösen Sammlungen zu Studienquellen zugänglich machen mit der Liebenswürdigkeit, die uns hier von dem Herrn Geheimrat Hempel gewährt wurde, aber mißachten wir nicht, was wir mit unserer, wenn auch viel geringeren Kraft vermögen. Auch in der Beschränkung zeigt sich der Meister, und der liebe Gott gebe jedem ein bescheiden Gemüt, das allein den rechten und in allen Lebenslagen vollen, befriedigenden Lebensgenuß verbürgt.

Bei der Berichterstattung über eine solche Pflanzensammlung ist es unausführbar, Pflanze an Pflanze zu reihen. Ein solches Unterfangen wäre langweilig und führte ganz gewiß zu keinem lesbaren Artikel. Ich werde deshalb im bunten Wirrwarr von den schönsten Pflanzen erzählen, welche die meiste Beachtung bei der lange währenden Besichtigung gefunden haben.

In den hohen mit Glaswänden versehenen Kästen finden die Pflanzen, im freien Grunde ausgepflanzt, beste Unterkunft, und die hier mögliche allseitige Beleuchtung bis zur Basis des Pflanzenkörpers erklärt die Frische der Oberhaut selbst in den ältesten Teilen des Stammes.

Schon von weitem leuchtete uns eine prächtig bestachelte *Echinopsis rhodacantha* S.-D. mit zwei ihrer sonderbar geformten Blüten entgegen, die wie rote Früchte erscheinen, aus denen der Stempel herausragt. Daneben standen zwei gleichfalls zu den Gentlemen der Gattung gehörige Pflanzen, die Arten *E. formosa* Jac. mit der eleganten Bestachelung und *E. campylacantha* R. Mey. mit derberen, dunkler gefärbten Waffen. Wie ein Medusenhaupt, in phantastischen Windungen und Verschlingungen geformt, erscheint eine jener bekannten Verbildungen, welche bei der Gattung *Echinopsis*

ganz besonders auffällig sind. Die hier vorhandene Pflanze ist mehr als 80 cm breit und die merkwürdigste Gestalt, die ich je gesehen habe.

Ein riesiger *Echinocactus Grusonii* Hildm. gehört selbst in dieser großartigen Sammlung zu den Glanzstücken. *Ects. pilosus* Gal, gesättigt blutrot im Neutriebe, trug im Scheitel eine Menge Früchte, vom vorjährigen Blütenansatz herrührend, die der Reife nahe waren. Blühend fanden wir den *Ects. Pfeifferi* Zucc., gewiß eine außerordentlich seltene Erscheinung; ich sah die verhältnismäßig nicht großen gelben Blumen zum ersten Male, und dies wird bei allen anderen Besuchern wohl auch zutreffen. Noch mehr überraschte uns ein blühender *Ects. electracanthus* Lem., dessen Blüten gleichfalls gelb gefärbt sind. Die Beschauer bewunderten die schönen, großen Blütenkronen des kleinen, zierlichen *Ects. Netrelianus* Monv.; man staunt, wie das winzige Kerlchen einen so ungewöhnlichen Schmuck auf dem wenige Centimeter messenden Scheitel zu entfalten vermag. Die hohe und deswegen etwas rauhe Lage Ohorns und das bis vor wenigen Tagen noch recht kalte Wetter hatten die Entwickelung der Knospen aufgehalten. Pflanzen, welche mit dem Erblühen nahen Knospen besetzt waren, sahen wir aber sehr viele, so *Ects. Saglionis* Cels, *E. de Lactii* K. Sch., *E. Wislizeni* Eng., *E. Leninghausii* K. Sch., *E. ornatus* P. DC., ca. 45 cm hoch, *E. flavovirens* Scheidw. und viele andere.

Sehr bemerkenswerte Pflanzen aus der Gattung *Echinocactus* sind noch ein schöner *E. villosus* Lem. und ein wunderbar bestachelter *E. gibbosus* P. DC. var. *nobilis* K. Sch., der wirklich keinen anderen Namen tragen dürfte. Diese jetzt so seltene Pflanze ist hier in einem stattlichen Exemplar schön und tadellos weiß bestachelt vorhanden, ebenso in gleicher Größe der nicht minder schöne *Ects. gibbosus* P. DC. var. *Schlumbergeri* K. Sch. mit kakaofarbenen Waffen. Auffallend durch ihre reiche Bewehrung erschienen zwei große Pflanzen des sonst stachellosen *Ects. myriostigma* S.-D., welche wohl durch Kreuzung mit *Ects. ornatus* P. DC. entstanden sind. Hier fanden wir auch den wieder verschwundenen *Ects. Krausei* Hildm., wohl den letzten seines Stammes in deutschen Sammlungen. Aus der Reihe der immer rar gewesenen Arten der Gattung nenne ich noch *Ects. nigricans* Dietr. mit auffallend langen Stacheln, *E. heterochromus* Web., *E. megalothelos* Sencke, *E. Geissei* Pos., *E. curvispinus* Colla, *E. macrodiscus* Mart., von dem ich glaubte, er sei seit einem Menschenalter nicht mehr eingeführt; auch *E. centeterius* Lem., *E. leucacanthus* Zucc., *E. Simpsonii* Eng. und verschiedene Formen des variablen *Ects. ingens* Zucc. waren in tadellosen und durchweg großen Exemplaren vorhanden.

Eine besonders schöne Pflanze ist ein *Ects. Wislizeni* Eng., der, annähernd 1 m hoch, eine tadellose, unverletzte Bewaffnung trägt. Von *Ects. minusculus* Web., der hübschen, jetzt überall bekannten Pflanze, entdeckten wir eine Hahnenkammform und ein Stück, welches mit seinen zahllosen Sprossen die ungewöhnliche Größe von gut 10 cm Durchmesser erreicht hatte; bei dieser Miniatur-Pflanze ein vollkommen aus der Art geschlagener Cyklop. Die Formen des *Ects. denudatus* Lk. et Otto, die namentlich in den aus Paraguay herstammenden Varietäten erstaunlich blühwillig sind, waren lückenlos

vorhanden und gewährten zur Vergleichung der mannigfachen Übergänge ein anschauliches Bild.

Unter mehreren *Melocacteen* bemerkten wir eine gepfropfte zweiköpfige Pflanze des *M. communis* Lk. et Otto, noch schopflos, aber jeder Kopf in der Größe einer kleineren Kegelkugel.

Von der Gattung *Pilocereus* erwähne ich den schönen *P. Dautwitzii* Hge. jun., der in mehreren normalen Pflanzen bis zu 75 cm Höhe und mehreren *Cristata*-Formen von sehr ansehnlichen Größen kultiviert wird. Zur Berichtigung eines Irrtums bemerke ich hierbei, daß aus den schneeigen, weichen Polstern, welche den Körper der normalen Pflanze einhüllen, recht respektable, lange Stacheln hervorragen. Von seltener Frische und Schönheit erschienen *Pilocereus polylophus* S.-D., ferner *P. strictus* Rümpl. und mehrere Exemplare von *P. Houlletii* Lem., unter denen Größen von 2 m und darüber vorkommen.

Die Gattung *Cereus* ist in besonders großen und tadellosen Stücken vertreten. Mehrere Pflanzen des kandelaberförmig sich gestaltenden *Cereus geometrizans* Mart. sind bei ihrer reichen Verästelung von besonderer Schönheit. *Cereus Dumortieri* S.-D., *C. Roezlii* Hge. jun., *C. giganteus* Eng., *C. Chilensis* Colla, *C. candicans* Gill., *C. tephracanthus* Lab. sind sämtlich in großen und stattlichen Exemplaren in der Sammlung, ebenso der merkwürdig gefärbte *C. Spegazzinii* Web., *C. Pasacana* Web. ist 1 m hoch vorhanden, *Pilocereus scoparius* Pos., wunderbar schön, mißt sogar $2^1/_2$ m und ist tadellos bestachelt, im Neutriebe herrlich gefärbt, eine Staatspflanze allerersten Ranges. *Cereus eburneus* S.-D. mißt $1^1/_2$ m, *C. Seidelii* Lehm. = *C. azureus* Parm., der reichlich Knospen trägt, hat die Größe von 3 m erreicht. In dem schönen, luftigen und hellen Gewächshause fand ich *Cereus Mac Donaldiae* Hook. an einer Wand, mehrere Meter Flächenraum bedeckend, mit Knospen und den großen, reichlich bestachelten Früchten besetzt. Dort standen auch alle übrigen rankenden Arten in nur großen, blühfähigen Pflanzen. *Cereus coerulescens* S.-D., *C. triangularis* Haw. und beide Formen des *C. Baumannii* Lem. befanden sich in den Kästen im Garten, welche für so große Pflanzen und, da auch die Seitenwände aus Scheiben bestehen, eigentlich als Gewächshäuser anzusehen sind. Einige Exemplare eines Bastards des *Cereus flagelliformis,* wohl entstanden durch Kreuzung mit *C. speciosus,* blühten herrlich rot, im Grunde der Blütenkrone die violette, fast blaue Färbung der Blumen des letzteren zeigend. Auch eine Verbildung des eben genannten *Cereus flagelliformis* Mil. und ein besonders monströser *C. Peruvianus* Mill. sind recht bemerkenswert und schön.

Aus der artenreichen Gattung *Mamillaria* nenne ich nur einige Arten, wie *Mam. longimamma* P. DC. in unglaublich starken Gruppen, mehrere schöne *Mam. macrothele* Mart., *Mam. Missouriensis* Sw., eine zweiköpfige *Mam. recurvata* Eng. seien erwähnt. Hübsch sind die großen Gruppen der vielköpfigen *Mam. glochidiata* Mart., die mit ihren niedlichen rosa Blüten übersäet waren. Unter den säulenförmigen Mamillarien erreichten einzelne Pflanzen die Höhe von $^3/_4$ m; eine *Mam. clava* Pfeiff. gehörte zu diesen Riesen und war besonders tadellos gewachsen.

Die gleißenden Blüten der *Echinocereen* beobachteten wir an den Arten: *Ecer. Salm-Dyckianus* Scheer., *Ecer. Scheeri* Lem., *Ecer. procumbens* Lem. und *Ecer. tuberosus* Rümpl. Ein entzückender Anblick! In meist großen Gruppen zeigte sich die stachelstarrende Species: *Ecer. Engelmannii* Lem., dann *Ecer. stramineus* Rümpl., *Ecer. Merkeri* Rümpl., *Ecer. polyacanthus* Eng. und *Ecer. paucispinus* Rümpl. Bei *Ecer. procumbens* Lem. fiel mir eine Varietät mit sehr langen Stacheln auf, die als Pflanze jedenfalls hübscher als der Typ und anscheinend auch reichblühender ist. Hier wurde sie als var. *longispinus* Hort. geführt.

Fast durchweg in Kronenbäumen, oft von ansehnlichen Größen, zeigte man uns aus der Gattung *Opuntia:* die *O. leucotricha* P. DC., *O. monacantha* Haw., über 2 m hoch, *O. microdasys* Lehm. mit weit entwickelten Blüten und Knospen, dann die schöne, weiß bestachelte *O. tunicata* Lk. et Otto, die lang- und wirrstachelige *O. ursina* Web., ferner *O. grata* Phil., *O. Whipplei* Eng et Big., *O. glaucescens* var. *grandis* S.-D., und als Hochstamm gepfropft die sonst niederliegende *O. corrugata* S.-D.

Vor dem freundlichen Gärtnerhause, das unser lieber Freund Fobe bewohnt und das mit lebenden Guirlanden umwunden und berankt ist, stehen die „Winterharten", alle der Gattung *Opuntia* angehörig, jetzt frisch im Triebe, die älteren Glieder durch junge Zweigknospen deckend.

Außer den Kakteen werden auch die meisten derjenigen Pflanzen unterhalten, welche man mit dem dehnbaren Kollektivnamen „Succulenten" zusammenzufassen sich gewöhnt hat. Besonders großartig ist die Sammlung der *Euphorbien*, die in prächtigen Exemplaren unterhalten werden. *Euphorbia neriifolia* L. mit oleanderähnlichen Laubgebilden und *E. Hermentiana* Lem. mit weiß marmorierten Zeichnungen auf den höckerigen Rippen sind ornamentale Gewächse und eine Zierde jeder Sammlung. *E. grandicornis* Goebel ist ein bizarres Gewächs, hier von einer Größe bis zu 2 m, *E. grandidens* Haw. bildet hübsche Kronenbäume, welche in stattlichen Exemplaren in der Sammlung stehen, *E. Natalensis* Bernh. ist in Größen bis 3 m vorhanden. Empfehlenswert ist auch *E. splendens* Boj., welche stets ihre leuchtend roten Blüten entwickelt, ob der Frühling die Laubblätter maigrün erneut, oder der Nordsturm heulend den Schnee gegen die Fenster der Winterherberge wirft.

Bei unserer stundenlangen Besichtigung hatte Herr Geheimrat Hempel selbst gütigst die Führung übernommen, während uns Herr Fobe bereitwilligst alle Fragen beantwortete und manchen schätzbaren Rat erteilte.

Unterbrochen wurde die Besichtigung durch die Einladung zum Frühstück, welches uns die Gemahlin des Herrn Geheimrats im Gartenhause des schönen alten Parkes hatte bereiten lassen und an dem unser Herr Gastgeber mit den Mitgliedern seiner Familie teilzunehmen die Güte hatte.

An dem frischen schönen Morgen mundete an dem reichbesetzten Tisch das Frühstück ganz besonders gut, und die Liebenswürdigkeit, welche es uns spendete, hatte zur Folge, daß unsere Mitglieder sich auch an dieser gastlichen Stätte heimisch fühlten und den gebotenen

Genüssen tapfer zusprachen. Manche Flasche wurde geleert und der gebührende Dank durch den Herrn Vorsitzenden unseren gütigen Wirten abgestattet, nicht nur für die generöse Bewirtung, sondern namentlich auch für die Bereitwilligkeit, mit welcher uns die soeben und so gründlich besichtigte Kakteensammlung zugänglich gemacht worden war, welche jetzt fraglos die schönste und bedeutendste Deutschlands ist. Bei klingenden Gläsern wurde unserem verehrten Herrn Mitgliede und seiner Familie ein Lebehoch zugerufen, auf welches der Herr Geheimrat HEMPEL mit einem Hoch auf den Bestand und die fernere gedeihliche Entwickelung unserer Gesellschaft antwortete. Erfreulicherweise stellte der Herr Geheimrat auch in Aussicht, die nächste Hauptversammlung, wenn irgend möglich, besuchen zu wollen.

Vor dem Schloß gruppierten sich alle Teilnehmer des Besuchs, und unser Mitglied, Herr Hofphotograph RAUPP, bewerkstelligte mehrere photographische Aufnahmen, so daß wir durch ein später erlangbares Bild eine bleibende Erinnerung an diesen schönen Tag und an alle die verehrten Damen und lieben Freunde haben werden, welche ihn mit uns verlebten.

Wir machten noch einen Gang durch den schönen Park, dessen saftig grüne Rasenflächen sich wirksam abhoben vom dunklen Rande schlanker Tannen, die mit ihren spitzen Kronen wie gigantische Zeigefinger nach dem lichten Dom wiesen, durch dessen Gewölk soeben die Sonne ihr flutendes Licht herniedersandte, und wo der forschende und fragende Menschengeist den großen Meister zu finden wähnt, der das gewaltige Werk erbaut und im Gange hält, das wir Natur nennen.

Die Rückkehr nach Pulsnitz wurde zu Fuß bewerkstelligt, nachdem wir uns dankend von dem Herrn Geheimrat HEMPEL und seiner verehrten Frau Gemahlin verabschiedet hatten. Der kurze Marsch war wohlthuend und erfrischend, und noch einmal hielten wir gemeinsam Einkehr im „Grauen Wolf“, noch einmal saßen wir vereint an der Mittagstafel, die uns schön und gut bereitet wurde. Wieder klangen die Gläser, und fröhliche Scherze gingen herüber und wurden lustig erwidert. Da tönten bekannte Weisen durch den Saal, an die Hamburger Versammlung erinnernd, und wie konnte es anders kommen; alsbald rauschte der Sang im „Grauen Wolf“:

„Keinen Tropfen im Becher mehr
Und der Beutel schlaff und leer,
Lechzend Herz und Zunge —“.

Bevor die Rückreise nach Dresden angetreten wurde, versorgten sich die Teilnehmer des Ausflugs in dieser altbekannten Pfefferkuchenstadt mit dem süßen Gebäck, welches nicht nur unter dem Weihnachtsbaum gegessen werden kann, und mit Paketen beladen wanderten wir dem nahen Bahnhofe zu. Einige jüngere Herren hatten bedeutende Einkäufe von allerhand scherzhaften Dingen besorgt, welche an die Damen zur Verteilung gelangten, und aus dem Bahnhofe in Dresden zogen unsere Getreuesten mit ihren süßen Bürden, die Damen mit martialisch dreinschauenden Rittern oder pausbäckigen Pfefferkuchendamen im Arm. Eine besonders glückliche Gewinnerin hatte all die bezuckerten Männlein und Weiblein an eine Schnur einmütig aufgereiht und beförderte sie so zappelnd zum Koffer, in dem sie die

Reise nach der neuen Heimat angetreten haben mögen, ihrer vernichtenden Bestimmung entgegen.

Nun waren die Dresdener Festtage abgelaufen; den Abschied hatten wir uns zurufen müssen; heim ging's zu Amt und Pflicht. Gott schenke uns ein Wiedersehen im badischen Schwarzwalde bei den Freunden, die so gern zu uns kommen! —

Jemand, der mit uns nicht zufrieden war, hat mir einst den Vorwurf gemacht, daß ich bei meinen Berichten so viel von klingenden Gläsern, vom perlenden Wein und schäumenden Bier und von der Gastfreundschaft rede. Heute that ich es wieder!

Gehört die Schilderung froher Vorkommnisse nicht in dies Blatt, welches den Titel trägt: „Monatsschrift für Kakteenkunde“? — Doch!

Wenn der gelehrte Botaniker mit scharfem Verstande einzudringen vermag in das geheimnisvolle Walten der Natur, wohin wir Laien ihm nicht zu folgen vermögen, und er hat keinen anderen Gewinn dabei als den Ruhm des hochgeehrten Gelehrten, dann ist er zu beklagen! Wenn er selber leer dabei ausgeht, wenn er nicht Freude zu empfinden vermag im Kreise seiner gelehrten Freunde, wenn diese Freude nicht gelegentlich aussprudelt in echt menschlicher Art, dann ist er ein Pedant!

Wenn der Naturfreund nichts weiter erreicht als die lauernde Beobachtungsgabe, an seiner verstaubten Pflanze das Durchringen einer erquälten Blüte abzuwarten, dann ist er eine Karrikatur!

Die Wissenschaft soll uns die Wege zeigen zur Naturerkenntnis, sie soll nicht hinter chinesischer Mauer ihrer Kaste leben. Was sie erforscht, ist sie ihren Mitmenschen schuldig, sie soll uns ihre Geistesprodukte zugänglich machen. Das ist meine Auffassung!

Weder Pedanten noch Karrikaturen soll das Gelehrten- oder das Laienstudium der Natur erzeugen. Deshalb ist es uns gelungen, unter rechter und echter Führung Treue zu halten und Freunde zu werben, in deren Kreis die Freude und die Freundschaft echt menschlich ausklingt!

Wir Alten in der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ werden wieder jung im Bunde mit den gleichgesinnten Freunden, und wenn auch die Tage allmählich grau und die dunklen Nächte immer länger werden, dann können wir doch froh einstimmen in STORM's zündende Dichtung, weil wir echte Naturfreunde geworden und geblieben sind:

„Die Nebel steigen, es fällt das Laub,
Schenkt ein den Wein, den holden,
Und laßt uns den grauen, trüben Tag
Vergolden, ja vergolden!“ —

Die Blüte von Cereus Wittii.

Von **K. Schumann.**

(Mit einer Abbildung.)

Im Mai erhielt ich von Herrn WITT die Nachricht, daß es ihm endlich geglückt sei, die bisher noch unbekannte Blüte des *Cereus Wittii* zu erlangen; er schrieb von Itacoatiara und legte mir eine getrocknete

Knospe nebst der Photographie einer solchen bei. Auch eine Beschreibung der Blüte war hinzugefügt, so daß wir jetzt den Mangel, welcher noch in der Erkenntnis der Pflanze bestand, vollkommen heben können. Herr WITT schrieb mir, daß die Art auch in Brasilien sehr empfindlich wäre. Nach unseren Kulturerfahrungen muß ich die Thatsache nur bestätigen. Das eine der schönen von Herrn WITT lebend gesandten Exemplare ist tot; allerdings hat sich das andere sehr schön entwickelt und in diesem Jahre derart getrieben, daß wir denken, über den Berg weg zu sein. Wenn auch die Triebe nicht die gewaltigen Dimensionen der eingesandten Glieder haben, so sind sie doch recht gut und typisch ausgebildet.

Die Länge der ganzen Blüte beträgt 23 cm. Der Fruchtknoten ist kegelförmig gekrümmt, dunkel fleischrot, gehöckert, und trägt auf den Höckern 3 mm lange, lanzettliche, gleichgefärbte Schuppen. Aus ihren Achseln tritt grauweißer Wollfilz, und aus diesem erheben sich ziemlich zahlreiche, bis 2 cm lange Borsten. Die Röhre ist fleischrot, schwach gefurcht und trägt dunkelrote, 5 bis 10 mm lange, lineallanzettliche Schuppen, welche wie die des Fruchtknotens Wollfilz und Haare bergen. Die Blütenhülle ist trichterförmig und hält bis 10 cm im Durchmesser; die äußersten sind linealisch-lanzettlich fleischrot, die inneren breiter (bis 8 mm) und schneeweiß. Die Staubgefäße haben weiße Fäden; die Beutel sind gelb. Der Griffel ist weiß, die neun grünlichen Narben überragen die Staubgefäße. Die Natur dieser Blüte ist für die systematische Stellung der Pflanze bemerkenswert; sie bestätigt uns, daß wir einen echten *Cereus* in der Pflanze erkennen müssen, der aber doch gewisse Eigenschaften nach der Gattung *Phyllocactus* hin besitzt. Wie sich beide Gattungen in den Gliedern verbinden, so auch in den Blüten. Form der Blüte und Farbe derselben weist uns auf die Formen aus der Verwandtschaft des *Ph. grandiflorus;* die reiche Borstenbekleidung, welche später zur Stachelbildung an der Frucht führt, kommt nur bei *Cereus* vor.

Echinocactus Grahlianus F. Hge. jun.

Von **K. Schumann.**

(Mit einer Abbildung).

Man könnte diese niedliche Pflanze als den Zwerg unter den Arten der Gattung *Echinocactus* bezeichnen. Schon als haselnußgroßer Körper kommt er, nachdem er kaum ein Alter von einem Jahr erreicht hat, zur Blüte und erzeugt dann reichliche Sprosse aus seinem Grunde, welche ihm das so charakteristische Aussehen geben. Er öffnet, wie der *E. pumilus* Lem., die Blüten nur in voller Sonne.

Die schöne Abbildung wurde nach einer Photographie hergestellt, welche Herr stud. phil. DAMS in vortrefflichster Weise nach einer Pflanze des Königl. botanischen Gartens zu Berlin aufgenommen hat. Wir werden bald wieder Gelegenheit nehmen, andere, ebenfalls wahrhaft künstlerische Aufnahmen den Lesern der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ vorzuführen.

Cereus Wittii K. Sch.

Für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ nach der Natur gezeichnet von Cornils.

Überreichung des ersten Ehrenpreises.

Am Sonntag, den 17. August d. Js., hat die Überreichung des erstmalig verliehenen Jahres-Ehrenpreises an unser Mitglied Herrn Tischlermeister FIEDLER in Groß-Lichterfelde stattgefunden.

Vom Gesellschaftsvorstande waren der Herr Vorsitzende, Professor Dr. K. SCHUMANN, und der Schriftführer anwesend. Aus dem Kreise der Mitglieder hatten sich eingefunden die Herren: DIETRICH-Berlin, MAASS-Zehlendorf, REH-Berlin und WEIDEMANN-Pankow.

Das in roter Sammetdecke, durch Goldschnur gehaltene Diplom ist ein Meisterwerk kalligraphischer Kunst. Die bildnerisch reich geschmückten Randleisten des Schriftsatzes tragen auf geschmackvollen Ornamenten die Namen derjenigen Pflanzen, bei deren Kultur sich unser Freund FIEDLER besondere Verdienste erworben hat.

Echinocactus Grahlianus F. Hge. jun.
(Text Seite 138.)

Möge unserem tüchtigen Mitgliede diese wohlverdiente Ehrung ein weiterer Ansporn zur Bethätigung bei unseren Bestrebungen sein, und möchte die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft“ noch recht oft diesen schönen Preis an ihre Mitglieder verleihen können, unter denen es so viele giebt, welche diese Auszeichnung nach ihren Leistungen verdienen.

In minimo quoque fidelis! KARL HIRSCHT.

Succulenten-Anlage.

Von **F. Thomas.**

Jeder Freund von succulenten Pflanzen sollte, wenn es die lokalen Verhältnisse irgend gestatten, in seinem Garten einen kleinen Hügel errichten und denselben mit winterharten Fettgewächsen bepflanzen. Während meiner Wohnzeit in Lankwitz hatte ich einen solchen künstlichen kleinen Berg aus recht sandigem Lehm aufgebaut, eine Bodenmischung, wie sie um Berlin herum fast an allen Orten vorkommt. Einen festen Halt gegen starke Regengüsse bekam der Hügel durch viele eingefügte große und kleine Steine aller Art, was ihm auch gleichzeitig ein ansprechenderes Aussehen gab. Bepflanzt wurde der etwa drei Fuß hohe und in seiner größten Ausdehnung vier Fuß lange Miniatur-Berg mit verschiedenen *Sedum*- und *Sempervivum*-Arten, außerdem auf der Nordseite mit *Saxifraga*-Arten und der bekannten *Linaria Cymbalaria*. Auf der höchsten Spitze kam eine *Opuntia Camanchica* zu stehen, die sich ebenso wetterfest zeigte wie alle übrigen Pflanzen des Hügels. Von der Gattung *Sempervivum* hatte ich hauptsächlich die schönen weiß besponnenen Arten *S. arachnoideum* und *S. tomentosum*, aber auch einige Formen von

S. tectorum und *S. globiferum* angepflanzt; dazu kam noch die interessante und den *Sempervivum* verwandte Art *Umbilicus spinosus* aus Mittelasien. Von *Sedum* befinden sich *Sedum reflexum, S. dasyphyllum, S. acre* und auch die sich gleichfalls als vollständig winterhart erweisende Species *S. Sieboldii* auf der Felsanlage, schließlich auf der Schattenseite *Saxifraga Aizoon* und *S. Hostii,* fast ganz von der niedlichen *Linaria Cymbalaria* umrankt. Man könnte ja noch viele andere Pflanzen aus den so artenreichen angeführten Gattungen ebenso verwenden; aber diese wenigen genügten, um schon ein recht reizvolles, abwechselungsreiches Bild zu schaffen, zumal in der Zeit, in welcher die Anlage mit unendlich vielen roten, weißen und gelben Blüten bedeckt ist. Gewiß bereitet uns die Kultur unserer Pflanzen in Treibhäusern und Treibkästen oder im Zimmer viel Genuß und Vergnügen, aber es ist doch auch recht angenehm, einmal Gewächse zu besitzen, die wir Winter und Sommer ganz der Natur überlassen können, die wir nie zu begießen brauchen und die dabei schließlich üppiger gedeihen als alle unsere sonstigen anspruchsvolleren Kakteen und Succulenten.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Die **Narbe der Blüte des Phyllocactus Hybride „grand soleil“** befruchtete ich im Frühjahr 1900 mit Blütenstaub des *Ph. hybrid. kermesinus magnus,* da *grand soleil* ganz verkrüppelte Staubbeutel und gar keinen Blütenstaub hatte. Die Frucht hat sich sehr gut entwickelt, sie ist ca. 3,5 bis 4 cm lang, 1,5 cm stark, walzlich, an beiden Enden rundlich zugespitzt. Ganz glatt, d. h. also ohne Stacheln und Haare, haben sich die fleischigen Schuppen des Fruchtknotens erhalten, nur die Spitzen dieser Schuppen sind vertrocknet. Die Frucht ist grün, mit rötlichem Anflug, sie scheint nicht rot zu werden; offenbar ist die vollständige Reife eingetreten, da die Beere weich ist und ein köstliches, fein apfelartiges Aroma aushaucht. Ich will sie am Stocke lassen, bis sich Aufreißen oder Schrumpfen zeigt. Die Herren HAAGE & SCHMIDT wollen die Samen aussäen und die etwa kommenden Sämlinge kultivieren. WEINGART.

* * *

Mittel zur Vertilgung der Ameisen. Mit durchschlagendem Erfolg zur Vertilgung der Ameisen, welche so häufig die Kästen bevölkern, nehme man einfache, große Badeschwämme, weiche diese in warmem Wasser auf, drücke sie aus und streue gemahlenen Zucker in die Poren. So lege man die Schwämme aus. In kurzer Zeit wimmeln sie von Ameisen. Nun stecke man die Schwämme in heißes Wasser, und augenblicklich sind sämtliche Ameisen tot. Man schüttele die Schwämme aus, streue abermals Zucker ein und lege diese Ameisenfallen wieder an Ort und Stelle. Dies Mittel wird einige Tage angewendet, und weg sind die Ameisen für immer! Einfach, aber sicher! Manche Kultivateure nehmen auch eine leere Flasche, in welche die Ameisen gern kriechen und aus der sie nicht wieder herauskommen können; doch ist dies Mittel nicht so probat. RICHARD STOEPKE.

August-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Berlin, den 25. August 1902.
Vereinslokal: Restaurant „Hopfenblüthe“, Unter den Linden 27.

Die Sitzung wird unter dem Vorsitz des Herrn Professor Dr. K. SCHUMANN abends 8 Uhr eröffnet. Anwesend sind 19 Mitglieder, 2 Gäste. Erfreut wurde die Versammlung durch das Erscheinen unseres Mitgliedes Herrn WITT aus Manaos, der, vom tropischen Brasilien kommend, einige Monate in seiner deutschen Heimat verweilt hat.

Ausgelegt wurden: mehrere Hefte der „Garten-Flora“, der Herbst-Katalog der Firma HAAGE & SCHMIDT in Erfurt über Blumenzwiebeln und Knollengewächse, der in einem Nachtrage zum Hauptverzeichnis der Firma auch Kakteenangebote enthält; sie können noch im Herbst bezogen werden, da durchweg eingewöhnte und bewurzelte Pflanzen zur Versendung kommen. Ferner lagen aus: das Preisverzeichnis von KARL PABST-Erfurt über Blumenzwiebeln, sowie die Preisliste der „Optischen Industrie-Anstalt“ von OTTO GRABICH in Leipzig und Berlin.

Von den Herren GOLZ-Schneidemühl und GRIESING-Cöthen sind begrüßende Zuschriften eingegangen, in welchen der letztere an die schönen Dresdener Tage erinnert und Herr GOLZ die erfreuliche Mitteilung macht, daß sein Gesundheitszustand, der in letzter Zeit kein guter war, jetzt glücklicherweise nichts zu wünschen übrig läßt. Hoffentlich folgt dieser guten Nachricht nun auch wieder ein Besuch unseres alten treuen Mitgliedes.

Frau Rittergutsbesitzer FRIDA SCHULZ-Nickern ist aus der Gesellschaft geschieden.

Auf Vorschlag des Vorstandes gelangten einspruchslos als ordentliche Mitglieder zur Aufnahme:

a) Herr ALBERT MOHR in Nordhausen, Parkstraße 22, vom Januar d. Js. ab,
b) Herr Elektriker R. SEIDEL in Friedrichshagen bei Berlin, Linden-Allee 20, vom Juli d. Js. ab.

Die Aufnahme als ordentliche Mitglieder der Gesellschaft haben beantragt:

a) Herr Fabrikbesitzer PAUL LEOPOLD GOLDSCHMIDT in Hamburg, Moorweidenstraße 9, vom Januar d. Js. ab,
b) Herr Chemiker EMIL MILITZ in Leverkusen bei Cöln vom Juli d. Js. ab,
c) der „Verein der Kakteen-Freunde, Münster i. W.“, erster Vorsitzender: Herr ANTON MARQUARD in Münster i. W; Schriftführer: Herr Ingenieur RICHARD HERBER in Münster i. W., Bogenstraße 3.

Der Verein wünscht die Mitgliedschaft vom Januar d. Js. ab zu erwerben und bittet um Lieferung von drei Exemplaren der „Monatsschrift für Kakteenkunde“.

Die Anmeldungen werden bestimmungsmäßig zur Tagesordnung der nächsten Sitzung gestellt.

Die Mitteilung von der Vereinsgründung in Münster wurde sehr beifällig aufgenommen, und der Herr Vorsitzende wünschte der jungen Schwester-Vereinigung ein fröhliches Gedeihen und einen langen und erfolgreichen Bestand.

Von Herrn FIEDLER-Groß-Lichterfelde ist ein Schreiben eingegangen, in welchem derselbe für den ihm am 17. August d. Js. ausgehändigten Jahres-Ehrenpreis seinen Dank ausspricht.

Der Herr Vorsitzende dankt der Versammlung für den ihm aus der Juli-Sitzung der Gesellschaft nach seiner damaligen Sommerfrische zugesandten Gruß. Leider ist eine Zuschrift des Herrn Vorsitzenden an jene Versammlung verloren gegangen.

Bei der Versendung des Gruppenbildes von der letzten Hauptversammlung, welches im Park von Ohorn aufgenommen wurde, ist ein Einnahmeüberschuß von 3,03 Mark erzielt worden. Um die Erstattung der kleinen, den Bestellern des Bildes zustehenden Beträge zu vermeiden, ist dieser Überschuß von der Gesellschaftskasse vereinnahmt worden. Wir setzen die freundliche Einwilligung der beteiligten Herren zu dieser Maßnahme voraus. Die aufgestellte Berechnung wurde ausgelegt.

Der Herr Vorsitzende machte der Versammlung die erfreuliche Mitteilung, daß durch die Munificenz des Herrn CHARLES DARRAH in Heaton Mersey eine englische Übersetzung der Schlüssel aus der „Gesamtbeschreibung der Kakteen“ ermöglicht werden wird. Herr DARRAH hat die erforderlichen Kosten für die Herausgabe des Werkes bereitgestellt, und seiner Generosität werden wir es zu danken haben, daß die Bestrebungen der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ mehr als bisher auch in England und Amerika bekannt werden können. Noch im Laufe dieses Jahres wird die englische Ausgabe des Werkes bei J. NEUMANN in Neudamm erscheinen.

In der englischen Zeitschrift: „New Penny Magazine“, welche vorlag, sind Besprechungen über die Pflanzenfamilie der Kakteen abgedruckt, welche durch einige Illustrationen begleitet sind.

Herr SCHWARZBACH legte der Versammlung mehrere Photographien vor, welche ihm von unserem verehrten Mitgliede Herrn BRÜCKNER-Proßnitz zugegangen sind. Die Bilder veranschaulichen Momente von der Besichtigung der Kakteen in Ohorn, und dabei ist namentlich eine humoristische Situation festgehalten worden, welche ihre erheiternde Wirkung auf den Beschauer der Bilder nicht versagt: Die wissensdurstigen oberen Körperhälften unserer verehrlichen Mitglieder sind samt und sonders tief über den Rand eines hohen Kastens geneigt und nehmen begierig durch engste Fühlung der Nasen mit den riesigen Kugelkakteen eine weitere Fülle botanischer Gelehrsamkeit in ihre auf dem Bilde nicht sichtbaren weisen Häupter auf. Nur die Teile des menschlichen Körpers sind konterfeit, welche der Fortbewegung und — der Lagerung des ermüdeten Einzelwesens dienen. Ein Einziger hat aber doch seinen Wissensdrang zu bekämpfen vermocht und unterhält im Vordergrunde eine Dame, offensichtlich in der liebenswürdigen Form, welche unsere Badenser auszeichnet und dessen wohllautender Familienname auch auf so ritterliche Tugenden hindeutet, da er gleich ein ganzes Blumenarrangement ausdrückt, wenn auch mit einem orthographischen Fehler. Die Situation und ihre Staffage ist köstlich!

Herr MUNDT-Pankow spendete der Bildersammlung zwei Photographien, welche eine Gruppe großer Kakteen und ein blühendes Exemplar der *Mamillaria Wissmannii* Hildm. veranschaulichen. Herr MUNDT wünscht die Bildersammlung den Mitgliedern zugänglich zu machen, dadurch, daß eine Ordnung derselben in bestimmte Abteilungen bewirkt wird. Die einzelnen Abteilungen dieser Bilder sollen dann, nach dem Vorschlage des Herrn MUNDT, an die Mitglieder verliehen werden; er glaubt auch, daß es möglich sein würde, ein zweites Exemplar der Bilder von den Geschenkgebern zu erlangen. Demgegenüber wurde von dem Herrn Vorsitzenden auf die Schwierigkeit der Ausleihung dieser Bilder hingewiesen, und es soll zunächst probeweise der Versuch gemacht werden, die Bilder von den Kartons zu lösen und anderweit auf größeren Tafeln aufzuziehen. Der Vorstand wird dieserhalb das Erforderliche in die Wege leiten.

Von Herrn DE LAET-Contich, dem wir bereits viele Schenkungen zu danken haben, sind wiederum 23 Abbildungen eingegangen, welche vorgezeigt wurden; ihm wurde der gebührende Dank abgestattet.

Herr WITT-Manaos schenkte ebenfalls die interessanten Abbildungen der Knospe des *Cereus Wittii* K. Sch., des *Echinocactus Amazonicus* Witt und von zwei neuen noch nicht bestimmten Cereen aus dem Gebiet des Amazonenstromes. Herr WITT legte der Versammlung auch die getrockneten Blüten des merkwürdigen *Cereus Wittii* K. Sch. vor. Die wenige Millimeter breiten Blätter der Blumenkrone verleihen, nach den Mitteilungen des Herrn WITT, dieser das Ansehen einer weißen Chrysanthemumblüte. Mit reger Aufmerksamkeit hörte die Versammlung die Schilderungen des Herrn WITT über die heimischen Standorte brasilianischer Kakteen und die großen Schwierigkeiten, welche meist überwunden werden müssen, ehe es gelingt, die Pflanzen zu sammeln

Unser eifriges Mitglied Herr DAMS-Wilmersdorf hat wiederum mehrere blühende Kakteen im Kgl. botanischen Garten photographiert und die meisterhaft hergestellten Bilder dem Herrn Vorsitzenden überlassen, der ihre Veröffentlichung durch die „Monatstchrift für Kakteenkunde“ bewirken wird. Sehr zweckmäßig erscheint das angewendete Verfahren, weiße Blüten auf dunklem Untergrund zu kopieren, wodurch die Gestalt derselben sehr deutlich hervortritt. Bemerkenswert ist die Abbildung der beiden in den Sammlungen des Kgl. botanischen Gartens vorhandenen Formen des *Echinocactus microspermus* Web.

auf einem Bilde, beide im blühenden Zustande. Die ältere Form mit kurzen Stacheln, kürzerer Blüte von orangeroter Färbung; die andere Form mit erheblich längeren Hakenstacheln, lang ausgezogener Blüte von citronengelber Farbe. Auch die Abbildung des *Phyllocactus macropterus* Lem. ist erwähnenswert, weil man die Meinung geäußert hatte, daß er mit dem *Ph. Thomasianus* K. Sch. identisch sei, eine Annahme, die sich nun als irrtümlich erweist.

Herr MUNDT-Pankow machte unter Vorlage guter Photographien die Mitteilung, daß ein gepfropftes Exemplar des *Echinocactus Haselbergii* Hge. jun., welches er in der letzten Versammlung ausstellte, sechs Wochen ohne Unterbrechung geblüht hat. Die Blumen, welche sich nachts nicht schließen, haben eine lange Dauer, und ihre schöne Färbung ist ein weiterer Vorzug der an sich interessanten Art.

Die Ausstellung lebender Pflanzen enthielt sehr bemerkenswerte Exemplare.

Herr MUNDT-Pankow zeigte uns *Mamillaria macrothele* Mart., synonym mit *Mam. Lehmannii* Otto, mit scheitelständigen großen Blüten; eine kräftige Pflanze von cylindrischem Wuchs aus der Reihe der *Glanduliferae* S.-D. Das eigentümliche Merkmal dieser Reihe der Gattung *Mamillaria* sind die Drüsen in den Axillen, welche den Zweck haben, unberufene Gäste von den Blütennektarien fernzuhalten. Regelmäßig sind auch die Ameisen fleißige Besucher dieser Drüsen, um den dort vorhandenen Honig zu naschen. In der Botanik werden diese Drüsen, welche wie die Drüsenhöcker mancher Echinocacteen den gleichen Zweck haben (*Echinocactus Wislizeni* Eng.), extranuptiale Nektarien genannt.

Herr TITTMANN-Friedenau legte zur Feststellung des Artnamens blühende Zweige eines *Mesembrianthemum**) vor. Die Art ist sehr zierlich und trägt an den dünnen graziösen Zweigen rosenrote Blüten, welche zwar klein sind, wegen ihrer leuchtenden Farbe aber doch sehr auffallen, zumal sie in großer Menge erscheinen. Herr TITTMANN hat die Pflanze im vorigen Jahre bei einer Ferienreise von Bornholm mitgebracht.

Vom Kgl. botanischen Garten wurden durch den Herrn Vorsitzenden mehrere Pflanzen ausgestellt, unter denen *Huernia Penzigii* Schweinf. und *Echinopsis rhodotricha* K. Sch. bemerkt wurden. Beide Pflanzen blühten, die letztere war anscheinend durch Kreuzung im Habitus beeinflußt. Ein gepfropftes Exemplar der recht seltenen *Mamillaria senilis* Lodd. war durch Köpfen zum Sprossen veranlaßt und hat infolge dieser Vornahme zahlreiche Triebe hervorgebracht, welche eine ergiebige Vermehrung gestatten.

Ein im Pflanzenleben merkwürdiger Vorgang wurde durch Demonstration eines *Phyllocactus* erörtert. Die als Steckling bewurzelte Pflanze hatte in einer Blattkerbe bereits eine Knospenanlage entwickelt, ehe das Zweigstück von der Mutterpflanze geschnitten wurde. Dieser Eingriff störte die Entwickelung der Knospenanlage zur Blüte, und es entstand eine Zwischenbildung von Blüte zum Laubtriebe. Der stielrunde, grüne Trieb ist aber rundum von dauernden, kleinen roten Blütenblättchen besetzt, und erst an der Spitze geht die cereiforme Gestalt des Triebes in die charakteristische Laubbildung des *Phyllocactus* über. Der Herr Vorsitzende erklärte den eigentümlichen Vorgang und führte aus, daß botanisch die Blüten überhaupt metamorphosierte Zweige seien, die zu dem bestimmten Zweck der Befruchtung in Geschlechtsblätter und bunte Schauorgane umgebildet würden. Die merkwürdige Pflanze ist abgebildet worden. Eine bunte Tafel wird uns die Ikonographie bringen; dort wird der Herr Vorsitzende auch den angedeuteten Vorgang näher auseinandersetzen. Herr MUNDT teilte mit, daß er gleiche Beobachtung gemacht hat.

Herr SCHWARZBACH-Berlin, der in den letzten Wochen in Ohorn gewesen ist, fand dort folgende Pflanzen blühend vor: *Echinocactus Leninghausii* K. Sch., *Ects. ingens* Zucc., *Ects. nigrispinus* K. Sch., *Ects. Malletianus* Lem., *Ects. Wislizeni* Eng., *Ects. pilosus* Gal., *Ects. corniger* P. DC., *Ects. Saglionis* Cels, *Cereus grandiflorus* Mill., mit neun Blumen zugleich, *Cer. Spegazzinii* Web., *Pilocereus Houlletii* Lem., *Pil. strictus* Rümpl. und eine Kreuzung zwischen *Echinopsis cinnabarina* Lab. und *Ects. Pentlandii* S.-D. Letztere Blume schildert Herr SCHWARZBACH als ganz besonders prächtig, scharlachrot mit weißem Strich. Die Liste stellt nur die Blumen von seltenen Arten auf; freilich konnte dies auch nur in Ohorn in der Sammlung des Herrn Geheimrat HEMPEL geschehen, wo unser Freund FOBE seines gesegneten Amtes waltet.

Schluß der geschäftlichen Sitzung $10^1/_2$ Uhr.

---

*) Die Art wurde im Kgl. botanischen Museum bestimmt; sie heisst *M. cordifolium* L.

Briefkasten.

Herrn **T.** in **Fr.** Die in der letzten Monats-Versammlung vorgelegte Pflanze ist *Mesembrianthemum cordifolium* L., welche früher auch im Königl. botanischen Garten von Berlin kultiviert wurde und jetzt noch in den deutschen Gärten als Pflanze für Teppichbeete verbreitet ist. Sie ist durch die Papillen an den Stengeln, die wie Perlen aussehen, und durch die flachen, herzförmigen Blätter ausgezeichnet.

Herrn **H.** in **P.** Die übergebene Blüte rührt von *S. maculosa* Donn. her.

Herrn **W.** in **N.** bei **O.** Besten Dank für Ihre Karte. Die *Peir. amapola* war in guter Verfassung hier eingetroffen; ich bin auf die Meinung von Herrn Dr. W. gespannt; die Pflanze sieht wie *Peir. bleo* aus, welche in den ganzen Tropen kultiviert wird. Der Katalog von LINKE ist sehr bemerkenswert; er muß damals in vielen Exemplaren ausgegeben worden sein; ich besitze ihn auch. Nach einer Handschrift von PFEIFFER werde ich weiter fahnden. Ich glaube, wir haben hier ein Dedikations-Exemplar mit eigener Widmung.

Herrn **G.** in **K.** Verbindlichsten Dank für Ihren Brief und den Aufsatz, den ich so bald als möglich zum Abdruck bringen werde.

Herrn **R.** in **Gr.-R.** Besten Dank für Ihre Mitteilungen. Insonderheit habe ich mich gefreut, daß Ihnen Ihre Reise und der Sommeraufenthalt so vortrefflich bekommen ist. Kann ich nicht den Bastard *Phyllocactus* × *Echinopsis* erhalten? Von woher ist er zu beziehen? Ich möchte ihn für unseren Garten anschaffen, um ihn zu beobachten.

Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Monats-Versammlung

Montag, den 29. September 1902, abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte“,

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

1. Mitteilungen.
2. Aufnahme der Herren:
   a) Fabrikbesitzer PAUL LEOPOLD GOLDSCHMIDT in Hamburg.
   b) Chemiker EMIL MILITZ in Leverkusen bei Köln a. Rh. und
   c) des Vereins der Kakteenfreunde, Münster i. W.
   zu Mitgliedern der Gesellschaft.
3. Vorlage von Pflanzen, Büchern und Besprechung derselben.

Bezüglich der Ikonographie wollen sich die Mitglieder zur Erlangung des Vorzugspreises an

Herrn Reichsbankkalkulator Schwarzbach, Berlin N. 31, Lortzingstr. 43, III. wenden.

Anträge um Zusendung von Büchern aus der Gesellschafts-Bibliothek sind an Herrn Professor Dr. SCHUMANN zu richten.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind zu richten an den Schriftführer,

Herrn Magistrats-Bureau-Vorsteher, Ober-Stadtsekretär Karl Hirscht zu Zehlendorf, Wannseebahn, Königstr. 19.

Derselbe erteilt auf alle Fragen die gewünschte Antwort.

Zahlungen sind zu senden an den Kassenführer,

Herrn Ingenieur Dr. A. Schwartz zu Berlin W. 8, Mohrenstr. 26, III.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Professor Dr. K. Schumann, Berlin W. 30, Grunewaldstr. 6/7.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 10. Oktober 1902. 12. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Dr. Theodor Lange †. Von K. Hirscht. (Mit einer Abbildung.) — Biologische Plaudereien. Am Sämlingskasten. Von Dr. Th. Lange †. — Echinocactus microspermus Web. Von K. Schumann. (Mit einer Abbildung.) — Wurzelsprosse an Kakteen. Von K. Schumann. (Mit einer Abbildung.) — Plaudereien. Von Quehl. — September-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. Von K. Hirscht. — Briefkasten. — Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Dr. Theodor Lange †.

„Scheiding“ nannten unsere Vorfahren den September. Sie, die mit der Natur viel enger in Beziehungen standen, die viel mehr von ihr abhängig waren als wir modernen Kulturmenschen, formten dies Wort, das keinen Deutungszweifel läßt, für die beginnende Zeit des Kampfes zwischen Sommer und Winter, für die grimme Notwendigkeit der Überwindung des Lebens durch den Tod.

Manchmal, noch ehe die Sonne in das Zeichen der Wage tritt, noch vor der Tag- und Nachtgleiche, dem kalendermäßigen Anfange des Herbstes, zerstört ein rauher Nachtfrost die zarteren Gewächse des Gartens. Wie dies wehmütig stimmt, wenn der Naturfreund dann seine schwarz gewordenen Pfleglinge vor sich sieht, die gestern noch ihre glühendfarbigen Hochsommer-Blumen trugen und über deren zerstörte Zweige, wie zum Hohne, wieder warm und golden die Morgensonne scheint!

Erschüttert aber steht der Mensch im hastenden Treiben der Arbeit und des Lebens still, wenn ihm unvermittelt das Hinscheiden eines verehrten Freundes bekannt wird, der zu einer Zeit heimgehen muß, wo nach menschlicher Meinung der Tod noch kein Anrecht auf das frische, aufwärts strebende Leben hat. Zagend, niedergebeugt nur vermag man sich mit der Thatsache abzufinden, daß einer dahingegangen, der am gemeinsamen Werke mit fleißiger, mit befähigter Hand wirkte, dessen logischer Verstand den Plan für weitere Leistungen bereits entworfen und dessen warm fühlendes Herz die Ausführung des Vorhabens bereits begonnen hatte; nicht für sich — für die Menschen mit gleicher Neigung, zur Förderung der einen neidlosen Liebe, die nur eine Wirkung hat: die Befriedigung aller guten Menschen im reinen, im geistigen Genuß der Natur!

Dr. Theodor Lange †.

Dr. phil. THEODOR LANGE, geboren zu Dohna in Sachsen am 8. Juli 1863 als der Sohn des Apothekenbesitzers W. LANGE, starb am 11. September d. Js. früh 6½ Uhr. Kaum 39 Jahre alt, brach für unser verehrtes Mitglied, für den geschätzten Mitarbeiter an diesen Blättern jäh und düster der Scheiding an.

Die junge Gattin, mit der er sich im Jahre 1891 vermählte, und vier im jugendlichsten Alter stehende Kinder erfuhren das herbste menschliche Leid dieser Erde; das Liebste, das ihnen eigen, ward ihnen entrissen! Welches fühlende Herz stockt da nicht und erkennt nicht die Ohnmacht irdischer Kraft, die hinfälligen Stützen menschlichen Glückes!

Wir wissen aus seinem Vermächtnis, welches er uns hinterließ, aus seiner im Archiv niedergelegten Biographie, daß er den ersten Schulunterricht in der Volksschule erhielt und 1875, zwölf Jahre alt, das Königliche Gymnasium in Dresden-Neustadt bezog. 1882 verließ er dasselbe, um sich dem Apothekerstande zu widmen. Nach bestandenem praktischen Examen 1885 ging er als Gehilfe nach Zittau und 1887 nach Westerkappeln bei Osnabrück. Ostern 1888 bezog der Verewigte die Universität Leipzig und bestand im Herbst 1889 das Staatsexamen als Apotheker. Nun studierte er unter Leitung der Professoren Credner, Felix, Fischer, Ostwald, Schenck, Wiedemann, Wislizenus und Zickel Naturwissenschaft und erhielt 1891 von der philosophischen Fakultät in Leipzig die Doktorwürde. Seine Inaugural-Dissertation: „Beiträge zur Kenntnis der Entwickelung der Gefäße und Tracheiden“ besitzt unsere Bibliothek, ebenso eine andere im Druck erschienene Arbeit von ihm: „Beiträge zur Flora des Aachener Sandes“. Nachdem Dr. Lange drei Jahre in einer Apotheke in Rinteln thätig gewesen war, kaufte er 1894 die Apotheke in Werningshausen, wo ihn vorzeitig der Tod ereilte.

Unsere „Monatsschrift für Kakteenkunde“ brachte mehrere Arbeiten von unserem verehrten Mitgliede. Insbesondere enthält der X. Jahrgang einen wissenschaftlichen Artikel: „Zur Anatomie der *Phyllocactus*-Arten“. Mit der Ausführung des Planes, eine Reihe biologischer Plaudereien zu veröffentlichen, wurde im dritten Heft des laufenden Jahrgangs begonnen. Systematisch sollten hier die Lebensvorgänge der Pflanzenwelt im Kreislaufe des Jahres in populärer Form besprochen werden. Die „Winterruhe“ wurde zuerst in den Betrachtungskreis gezogen, und wie ein Schwanensang mutet dieser Artikel an, der also beginnt: „Ein Frost hat die letzten Herbstblumen getötet, das Pflanzenleben scheint erstorben und nichts zu bieten, an dem sich das Auge erfreuen könnte“ — und dann fährt er fort: „Wir stellen in der Hast des täglichen Erwerbslebens die Spaziergänge, die Körper und Geist frisch erhalten sollen, nicht ein und eilen hinaus, um unsere schlafenden Freunde zu begrüßen.“

Prophetische Worte, die voraussagen, was auch ihm geschah! Jawohl, zur Ruhe gegangener Freund unserer Gesellschaft, Du hast an die Wahrheit geglaubt und hast Dich nicht getäuscht. Treuen Gedenkens pilgern wir hinaus, um auf Dein frisches Grab den Dankeskranz zu legen, den Du erworben hast, den wir Dir schulden. Wie Du uns schriebst, wie Du gedacht, so fühlen und denken wir auch. Wir grüßen Deine Friedensstätte und danken Dir für alle Freundestreue. Scheinbar erstorben, wirst auch Du leben!

Friede und Ruhe sei Deinem sterblichen Teile!

Karl Hirscht-Zehlendorf.

Biologische Plaudereien.*)

Am Sämlingskasten.

Von Dr. Th. Lange †.

Der Februar mit Eis und Schnee ist zu Ende, und mit blauem Himmel und 8° R. ist der März erschienen. Da leidet es uns nicht länger in der Stube, und jedes Eckchen im Garten wird untersucht. Überall Boten des kommenden Frühlings! Schneeglöckchen und Krokus zeigen die ersten grünen Spitzen, und biegen wir die vorjährigen Blätter des Leberblümchens zurück, so erblicken wir dicht über dem Boden die Knospen der lieblichen Frühlingsblume, die mit scharfer Kante die Erde durchbrochen haben. Unter dem schirmenden Blätterdach recken und strecken sich die Blütenstiele, und sind dann die Knospen zum Aufbrechen bereit, so neigen sich die Blätter zur Seite und welken ab. Auch auf dem Alpinum zeigt sich neues Leben. Saxifragen und Semperviven haben frischere Farben und die Sedum-Arten machen frische Triebe. Natürlich können auch Unkräuter, wie das kriechende Fingerkraut und der Gundermann, die zu unserem Kummer die blauen Nelkenrasen durchwuchern, es sich nicht versagen, ihre Triebe in die Luft zu stecken. So regt sich überall neues Leben, und nur unsere engeren Freunde, die *Opuntien*, liegen noch ebenso faul und schlaff wie im tiefsten Winter auf den bemoosten Tuffsteinblöcken. Dafür gehören sie auch zu den „Dachsen unter den Pflanzen", und wie bei diesen ist ihr Leben im Winter auf ein Minimum beschränkt. Ihre Brüder und Vettern aus dem sonnigen Süden, die in den Handkästen im Zimmer den Winter verträumt haben, sind schon im Erwachen begriffen. Jetzt ist es Zeit, die im Winter nachgereiften Früchte zu sammeln. Hier und da leuchtet eine rote Beere einer verspäteten Blüte von *Echinocactus setispinus* hervor, auch an *Mamillaria centricirrha* sind noch vertrocknete Beeren zu sammeln. Normal färben sich und reifen jetzt erst die Beeren von *Mam. Missouriensis* und *Mam. pusilla*, und siehe da, aus dem Schopf von *Ects. Williamsii* hat sich plötzlich eine fleischrote Beere hervorgeschoben. War dieselbe schon im Grunde des Schopfes im Herbst fertig gebildet oder hat sie sich jetzt erst entwickelt, nachdem die Befruchtung der Narbe schon im Herbst stattgefunden hatte? Mit den Samen dieser Beeren und denen, die wir im Sommer geerntet hatten, mit denen, die uns liebenswürdige Züchter überließen und denen, die der Händler uns bot, bestellen wir jetzt unseren Samenkasten.

Wie verschiedenartig an Größe, Farbe und Aussehen sind die Samen der einzelnen Gattungen! Hier die winzigen Körnchen der

*) Dieser gedankenreiche und von sorgfältiger Arbeit mit genauester Beobachtungsgabe zeugende Aufsatz ist mir kurz vor dem viel zu frühen Dahinscheiden des Verfassers noch zugegangen. In dem Begleitschreiben vom 30. August fügte er noch hinzu, daß er sich wieder viel frischer und arbeitsfähiger fühle und bald weitere Mitteilungen aus dem weiten Kreise seiner Erfahrungen und dem reichen Schatze seiner Kenntnisse einsenden werde. Leider hat der Tod wenige Tage später alle diese Blüten zu früh geknickt, ehe sie zur Reife kommen konnten. Ich erfülle eine liebe Pflicht der Pietät, den Aufsatz so bald als möglich unseren Lesern zugänglich zu machen. K. Sch.

Mamillarien und dort die linsengroßen Samen der *Peireskien*. Die Samen der letzteren, und zwar die von *Peireskia amapola* Web., wollen wir einmal näher betrachten. Die schwarze Samenschale umschließt den Samen bis auf eine kleine Stelle, den Nabel. An diesem war der Same mittels des Nabelstranges in der Frucht aufgehängt. Lösen wir die Samenschale vorsichtig ab, so sehen wir den Keimling rund um einen Körper von fast zwirnrollenförmiger Gestalt herumgelegt, um das Nährgewebe. Dasselbe ist für den Keimling das, was der Dottersack für das junge Fischchen, die Reisekost, die ihnen mit auf den Weg gegeben, von der sie zehren, bis sie selbständig Nahrung aufzunehmen vermögen.

Die hohe Wärme und die gleichmäßige Feuchtigkeit haben einige Zeit auf die Samen eingewirkt. Die Samenschale, die den Samen vor schädigenden Einflüssen, so namentlich vor häufigem Wechsel von Trockenheit und Nässe und vor Schimmelpilzen, schützen soll, ist allmählich erweicht, und durch den Nabel haben die Zellen des Keimlings Wasser und mit diesem Nährsalze aufgenommen. Die Zufuhr von Nährsalzen ist von großer Wichtigkeit, da viele Samen nicht die genügende Menge davon besitzen. Für die Kakteensamen liegen zwar keine diesbezüglichen Untersuchungen vor, für andere aber, wie für die von *Phascolus multiflorus* (unsere Feuerbohne), ist nachgewiesen, daß sie nur bei Zufuhr von Kalksalzen keimen.

Verfolgen wir nun die Keimung weiter: Das dem Nährgewebe anliegende Keimblatt besitzt an seiner Oberfläche Saugzellen, die, wohl unter Ausscheidung eines Fermentes, die Stoffe des Nährgewebes lösen und dem Keimling zuführen. Das hypokotyle Glied (d. h. der Teil unter den Keimblättern) mit dem Würzelchen streckt sich und verdickt sich und durchbricht schließlich die Samenschale. Das untere Ende des hypokotylen Gliedes ist wulstförmig verdickt und geht unvermittelt in das viel dünnere Würzelchen über. An diesem Wulst sitzt ein Kranz von Wurzelhaaren, der die Verankerung des Keimlings mit dem Boden besorgt und das Eindringen der Wurzel in die Tiefe erleichtert. Das hypokotyle Glied geht aus der gekrümmten Lage in eine senkrechte über; zu dieser Zeit ist das Nährgewebe schon entleert und die dünne Samenschale hängt nur noch lose auf den Keimblättern. Sobald diese sich auseinanderbreiten, fällt die Schale ab. Die Keimblätter ergrünen im Lichte, vergrößern sich bedeutend und übernehmen die Funktionen der ersten Laubblätter, also namentlich Kohlensäure-Assimilation. Man wird stets beobachten, daß das eine Keimblatt kleiner ist als das andere. Dieses lag dem Nährgewebe an. Das äußere, den Abschnitt eines äußeren Kreises darstellend, muß natürlich auch größer sein. Nach drei Tagen hat das hypokotyle Glied schon eine Länge von 30 mm.

Wir hatten zu gleicher Zeit Samen aller Gattungen ausgesät. Wie verschieden sind die Resultate! Hier sind Arten nach 24 Stunden gekeimt, andere brauchen Tage, noch andere Wochen zur Keimung. Aber auch die Samen einer Art in einem Topfe keimen nicht gleichzeitig; oft erheben sich noch nach Wochen Nachzügler. Die Ursachen, die bei den Kakteensamen die Keimung beschleunigen und hemmen, sind noch durchaus dunkel; es dürfte deshalb von Interesse sein, zum Vergleich die Vorgänge bei anderen Familien heranzuziehen. Es ist bekannt, daß

das unreife Getreide in nassen Sommern auswächst; andererseits sind völlig reife Samen, wie die von *Viscum* (der Mistel) und den Annuellen (d. h. den einjährigen Kräutern), im Jahre ihrer Entwickelung nicht zum Keimen zu bringen. Reife und Keimfähigkeit fallen also nicht zusammen. Bei *Viscum* und den Annuellen nimmt man an, daß sich die Fermente, die die Reservestoffe löslich machen, erst während der Ruheperiode bilden. Wir dürfen hierin wohl eine Anpassung an den Wechsel der Jahreszeiten erblicken. Aber auch völlig keimfähige Samen zeigen häufig eine verspätete Keimung, die man als Keimverzug bezeichnet. Die Ursachen sind schwere Quellbarkeit der Samenschale und ungünstige Keimungsbedingungen, wie abnorme Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse. Die Samen von *Cytisus Laburnum,* unserem Goldregen, bleiben, auch wenn sie dauernd feucht liegen, zum Teil noch nach einem Jahre unaufgequollen; schneidet man aber die harte Schale an, so keimen sie sofort. *Trifolium pratense,* der Wiesenklee, bringt zweierlei Samen hervor: die einen keimen leicht, die anderen sind schwer quellbar und keimen viel später. Samen von *Euphorbia Cyparissias,* der gemeinen Wolfsmilch, keimten unter normalen Bedingungen erst nach 4 bis 7 Jahren, solche von *E. exigua*, der kleinen Wolfsmilch, erst nach 9 Jahren. Im Keimverzug kann man ein Mittel zur Erhaltung der Art erblicken: denn es ist denkbar, daß, wenn alle Samen gleichzeitig keimten, plötzlich eintretende ungünstige Verhältnisse den ganzen Bestand vernichten könnten. Aber wie bestimmte Ursachen einen Keimverzug herbeiführen, so führen andere eine Beschleunigung der Keimung herbei. Die in der Sonne gereiften Samen des Löwenzahns keimen schneller als die im Schatten gereiften. Samen verschiedener Nadelhölzer und Getreidearten, die einer Temperatur von 50 bis 70° C. ausgesetzt waren, keimten viel rascher als unerwärmt gebliebene. Diese Thatsachen sind für uns von besonderem Interesse, weil sie uns zeigen, wie in Gegenden mit kurzer Vegetationsperiode eine starke Erwärmung zur Abkürzung der Vegetationsdauer beitragen kann. Für die Succulenten der Steppengebiete dürfte das von Bedeutung sein.

Aus den angeführten Thatsachen ergiebt sich für die Kakteen eine ganze Reihe von Fragen, die der aufmerksame Züchter, der sorgsam seine Saattabellen führt, beantworten kann. Selbstverständlich ist es nötig, nur selbstgezogenen Samen zu verwenden. Dabei ist darauf zu achten, ob die Samen das Resultat von Eigenbefruchtung oder Fremdbestäubung sind, ob sie aus einer Frucht stammen oder aus verschiedenen Früchten einer Pflanze; auch das Alter der Mutterpflanze ist zu berücksichtigen.

Kehren wir nun noch einmal zum Keimling von *Peireskia amapola* zurück. Die junge Pfahlwurzel wuchs senkrecht in die Erde, das Stämmchen in entgegengesetzter Richtung. Man spricht hier von positivem und negativem Geotropismus und nimmt an, daß ein von der Schwerkraft ausgeübter Reiz diese Wachtumsbewegungen hervorruft. Durch das Experiment ist dies allerdings unzweideutig bewiesen, aber der Vorgang ist uns ebenso dunkel wie die Schwerkraft selbst. Nicht alle Erstlingswurzeln sind geotropisch; diejenigen der Überpflanzen und Schmarotzer sind negativ heliotropisch, d. h. sie wachsen von dem Lichte weg und der Achse des Astes zu, auf dem

sie keimen. Die Wurzeln der Rhipsalideen werden wohl auch dieses Wachstum zeigen. Aber auch unter den Erdpflanzen haben wir solche, deren Erstlingswurzeln nicht geotropisch sind. Herr HIRSCHT*) hat uns mitgeteilt, daß die Wurzeln von *Ects. nigrispinus* an der Ursprungsstelle im scharfen Winkel zum Pflanzenkörper auseinanderlaufen. Hier liegt eine Anpassung an den Standort, an Termitenbauten vor.

Wächst nun die Pfahlwurzel im allgemeinen auch in senkrechter Richtung, so führt die Wurzelspitze doch schraubenförmige Bewegungen aus, die einesteils das Eindringen in den Boden erleichtern, anderenteils zum Auffinden von Nährstoffen dienen. Die Ursache dieser Bewegungen sucht man in Spannungsverschiedenheiten der Gewebeschichten. Trifft die Wurzel auf eine trockene Stelle im Boden, so wendet sie sich von dieser weg, einer feuchten Stelle zu; stößt sie auf ein Hindernis, so krümmt sie sich weg. Die Wurzelspitze ist so empfindlich, daß sie DARWIN mit dem Gehirn niederer Tiere verglich. Von der Wurzelspitze wird der Reiz bis zum wachsenden Teile der Wurzel fortgeleitet; hier findet die Krümmung statt. Außer der Pfahlwurzel, die der erwachsenen Pflanze zur Verankerung dient, bilden die Kakteen nahe der Erdoberfläche noch ein Wurzelsystem aus, das die Aufnahme von Wasser und Salzen besorgt, wie C. E. PRESTON**) uns gezeigt hat.

Wir wollen nun noch die oberirdischen Körper der Keimpflanzen etwas näher ansehen. Gleich den Peireskien zeigen auch die Opuntien große Keimblätter, die im Lichte ergrünen und Kohlenstoff zu assimilieren vermögen. Auch die Keimblätter der *Phyllocactus*- und *Rhipsalis*-Arten sind ansehnlich. Bei den übrigen Gattungen haben sie nur die Gestalt kurzer, dreiseitiger Pyramiden, die, soweit meine Erfahrungen reichen, um so kleiner sind, je weniger der im Samen liegende Keimling gekrümmt ist und je weniger der Samen Nährgewebe enthält. Bei den geraden Keimlingen der Mamillarien sind die Keimblätter nur mit Hilfe der Lupe wahrnehmbar. Sie sind durch zwei halbmondförmige Linien auf dem Scheitel des Keimlings angedeutet, die sich mit ihren konvexen Seiten berühren. Einige Echinocacteen zeigen ähnliche Keimlinge, so die der Untergattungen *Malacocarpus* und *Lophophora;* namentlich ist der Keimling von *Ects. Williamsii* kurz nach der Keimung nicht von Mamillarien zu unterscheiden. Offenbar steht die größere oder geringere Ausbildung der als Saugorgane dienenden Keimblätter mit dem Vorhandensein oder Fehlen des Nährgewebes im Zusammenhang. Mit zunehmender Entwickelung erhalten die Keimpflanzen Formen, die von der erwachsenen Pflanze bedeutend abweichen. Die Platy-Opuntien haben zuerst drehrunde Stämmchen und verbreitern sich erst mit zunehmendem Alter. Die *Phyllocactus*-Sämlinge haben das bekannte cereiforme Aussehen; erst später entspringen seitlich die geflügelten Glieder. Die jungen Pflänzchen vieler Echinocereen, die der Untergattung *Stenocactus* und die von *Ects. setispinus* gleichen durchaus Mamillarien,

---

*) „Monatsschrift“ 1899 pag. 178.

**) „Monatsschrift“ 1901 pag. 53 ff.

und erst nach langer Zeit erscheinen am Scheitel die Rippen an Stelle der Warzen. Wer einmal Samen der Phyllodien tragenden Akazien*) aussäet, der wird auch bei diesen durchaus abweichende Jugendformen kennen lernen. In den Jugendformen kommen zum Teil phylogenetische Beziehungen zum Ausdruck, in der Weise, daß sich in den Jugendformen die ursprüngliche Stammform wiederspiegelt. Dies gilt namentlich vom *Phyllocactus*, der sich zweifellos von cereusartigen Vorfahren ableitet, ebenso wie die erwähnten Akazien. Zum Teil aber bedeutet die Ähnlichkeit der Jugendformen mit den erwachsenen Formen einer anderen Gattung nur eine allgemeine Verwandtschaft. Die Mamillarien stellen unbedingt die höchste Entwickelungsstufe der Cereoideen dar**). In der mamillarienähnlichen Gestalt der *Echinocactus*- und *Echinocereus*-Sämlinge kommt daher nur das Bestreben der noch in Fluß befindlichen Formen zum Ausdruck, sich durch Zergliederung ihres Körpers der höchst entwickelten Gattung zu nähern.

Bei Betrachtung der Wurzeln der Keimpflanzen hatten wir geotropische Erscheinungen kennen gelernt; es erübrigt nun noch, das heliotropische, das heißt das von der Richtung des Lichtes abhängige Wachstum der Keimpflanze zu besprechen. Bei den Kugelformen ist Heliotropismus nur schwer zu beobachten, leichter bei den Sämlingen der Phyllocacteen, der Peireskien, Cereen: diese wachsen deutlich dem Lichte entgegen. Bei allen denen, deren Cotyledonen sich vergrößern und Laubblattfunktionen übernehmen, wird man sehen, daß sich diese Blätter so stellen, daß sie mit der Blattspreite möglichst viel Sonnenstrahlen aufsaugen. Ausgesprochen negativen Heliotropismus, d. h. Abwendung vom Lichte, zeigen die Keimpflanzen solcher Cereen, die an Felsen oder Bäumen und Sträuchern emporsteigen, wie die der *Tortuosi*-Reihe. Sie wachsen nach der Seite hin, von der sie am wenigsten Licht empfangen, suchen sich damit selbst eine Stütze.

Diese *Tortuosi* zeigen nun auch noch ein vom Licht abhängiges Wachstum der Stacheln. Um dies zu beobachten, ist es nötig, die jungen heliotropisch gekrümmten Pflanzen beim Umpflanzen stets wieder in derselben Himmelsrichtung einzusetzen. Alljährlich treten auf den alten Stachelpolstern neue Stacheln hinzu: die alten Stacheln werden dabei nach unten gedrängt. Die stärkste Neubildung und die Ausbildung der dicksten und längsten Stacheln findet nun auf der dem Lichte zugewandten Seite statt. Sollte hier nicht eine besondere Anpassung vorliegen? Es ist wenigstens einleuchtend, daß die anliegenden und kletternden Cereen starke Waffen nur an der dem Lichte zugewandten Seite nötig haben. Da die Neubildungen an beiden Seiten aber immer auf der Oberseite der Stachelpolster

---

*) Phyllodien sind verbreiterte Blattstiele, welche die Stelle von Blättern mit entwickelten Spreiten bei vielen australischen Akazien ersetzen. Die Jugendzustände dieser Pflanzen weisen stets reich gefiederte Blätter auf, die Fiedern verschwinden in dem Masse, als sich die Stiele verbreitern, bis sie ganz wegfallen. Unter Akazien sind nicht Bäume zu verstehen, welche wir bei uns allgemein mit diesem Namen belegen: unsere Akazie ist die Robinie.

**) SCHUMANN, „Die Verbreitung der Cactaceae“, pag. 113.

stattfinden, so werden die nach unten gedrückten älteren Stacheln ausgezeichnete Haftorgane abgeben.

Die Bestachelung der Sämlinge weicht bei den meisten Kakteen erheblich von der der erwachsenen Pflanzen ab; alle aber, auch die später unbewehrten, wie *Echinocactus Williamsii*, tragen als Sämlinge auf den Areolen feine zum Teil behaarte Börstchen. Als Schutzmittel gegen feindliche Angriffe können diese wenigen Börstchen unmöglich dienen; ebensowenig sind sie ein Schutz gegen übermäßige Transpiration, als welche die dichte Haarbekleidung von *Mamillaria Bocasana* dient. Es ist aber denkbar, daß sie neben den Wurzeln den Sämling mit Wasser versorgen. Wir kennen eine ganze Reihe Pflanzen, welche durch oberirdische Organe Regen und Tau aufzunehmen vermögen. Wer Gelegenheit hat, die Arbeit SCHIMPERS „Über den Bau und die Lebensweise der Epiphyllen Westindiens“ zu lesen, der wird staunen über die Mannigfaltigkeit der Mittel, vermöge deren die Überpflanzen wässerige Nahrung aufzunehmen vermögen. Aber wir brauchen gar nicht einmal bis nach Amerika zu fahren, um passende Beispiele zu suchen, bietet uns doch die Heimat genug. Viele Moose und Flechten sind schon durch ihren Standort darauf angewiesen, ihren Wasserbedarf der Atmosphäre zu entnehmen, sei es als Regen, Tau, Nebel oder Dunst. Von höheren Pflanzen erwähne ich nur die überall vorkommende *Stellaria media*, die Vogelmiere oder der Hühnerdarm, welche den Kanarienvögeln als willkommenes Grünfutter geboten wird; sie besitzt in mehreren Zellen gegliederte Stengelhaare, deren untere Zellen als Saugorgane für Wasser dienen. Ein näheres Eingehen auf die allmähliche Entwickelung der Stachelgruppen gehört nicht in den Rahmen dieser Arbeit; ich hoffe, später diesen Gegenstand zugleich mit der höchst interessanten Anatomie der Sämlinge eingehend behandeln zu können. Nur eine, soviel mir bekannt, in der Litteratur nicht erwähnte Eigentümlichkeit der Angelhaken-Stacheln will ich noch erwähnen. Bei den mit angelhakenförmig gekrümmten Stacheln versehenen Kakteen wird man beobachten, daß die Jugendformen nur gerade Stacheln zeigen. Die nur locker mit dem Boden verbundenen Pflänzchen würden mit Angelhaken-Stacheln zu leicht an vorbeistreifenden Tieren hängen bleiben und vertrocknen. Dagegen mögen diese Stacheln bei älteren sproßbildenden Pflanzen ein Mittel sein, die Art zu verbreiten. Die Angelhaken zeigen nun eine eigentümliche Stellung, die bei jüngeren Pflanzen mehr zum Ausdruck kommt als bei älteren. Betrachtet man die Pflanzen von oben, so sind die Angelhaken nicht senkrecht nach unten gebogen, sondern schräg nach der Seite, und zwar bei *Echinocactus* im Sinne der Bewegung des Uhrzeigers, bei *Mamillaria* aber im entgegengesetzten Sinne. Bei den in meiner Sammlung befindlichen hierher gehörigen Formen trifft dies durchaus zu, sehr deutlich bei *Echinocactus setispinus* und seinen Varietäten, bei *Ects. Fordii*, *Ects. corniger*, *Ects. viridescens*, *Mamillaria Bocasana*, *Mam. Wildii*, *Mam. dioica*. Wie diese Drehung zu stande kommt, ist mir nicht klar geworden.

Echinocactus microspermus Weber.

E. microspermus Web. var. **macrancistrus** K. Sch.

Nach für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ von Herrn stud. Dams hergestellten Photographien.

Echinocactus microspermus Web.

Von **K. Schumann.**

(Mit zwei Abbildungen).

Diese während vieler Jahre so seltene Art ist in der neueren Zeit, besonders von Herrn DE LAET in Contich, bei uns eingeführt und in den größeren Sammlungen weiter verbreitet worden. Schon als ich die ersten Stücke dieser Einführung zu sehen bekam, fiel mir ein offenbarer Unterschied gegen die typischen Stücke auf, welche von Herrn Dr. A. WEBER in Paris herrührten. Auch unsere Pflanze verdankten wir der Güte dieses um die Kakteenkunde so hochverdienten Mannes.

Im vorigen Jahre hatte ich Gelegenheit, eine größere Zahl der Importe des Herrn DE LAET zu betrachten und kam zu der Überzeugung, daß dieselben entschieden eine besondere Form gegenüber dem Typ ausmachten. Ich habe dann beide Pflanzen hier im Garten genau beobachtet und komme zu dem Resultat, daß der später eingeführte *Echinocactus microspermus* als eine besondere Varietät abgetrennt werden muß. Ich nenne ihn

***Ects. microspermus** Web. var. **macrancistrus** K. Sch.,*

d. h. mit langen Angelhakenstacheln versehen. Er unterscheidet sich zunächst von der typischen Form, wie unsere Abbildung zeigt und der Name andeutet, durch längere Stacheln. Außerdem liegen noch auffallende Unterschiede in der hellen Farbe des Körpers vor; höchst auffallend ist aber die Gestalt und Farbe der Blüte. Sie ist bei unserer Varietät entschieden länger, und die Farbe zeigt nicht das gesättigt orangefarbene Kolorit, sondern ist citrongelb.

Wurzelsprosse an Kakteen.

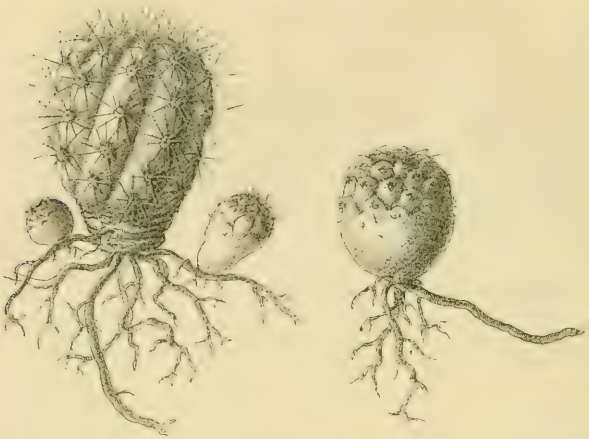
Von **K. Schumann.**

(Mit einer Abbildung.)

Wir haben über die Vermehrung der Kakteen schon vielfach gesprochen, nicht sowohl über die aus Samen, sondern auch über die vegetative Vermehrung durch abgeworfene Knospen, durch Stecklinge u. s. w., kurz über die Erscheinung, welche wir ungeschlechtliche Vermehrung oder Propagation nennen. Die letztere bietet bei den Kakteen ganz besondere Eigenheiten, die wir sonst von keinen anderen Pflanzen kennen. Es soll nun darauf hingewiesen werden, daß aus dem durch einen tiefen Kopfschnitt vollkommen bloßgelegten Körper neue Sprossen hervortreten können, ein Fall, den wir neuerdings wieder an einer *Echinopsis* im Kgl. botanischen Garten von Berlin zu beobachten im stande waren. Sie war als Unterlage für eine Veredelung benutzt worden, und diese war durch eine aus der Centralachse hervorbrechende neue Pflanze beiseite gedrängt worden.

Auch über eine andere Art der Vermehrung waren uns sichere Mitteilungen zugegangen. Der verstorbene MATHSSON hat uns erzählt, daß der *Cereus geometrizans* in seiner Heimat eine reichliche Vermehrung durch Wurzelsprosse erführe. Von dem Hauptstamm

der baumartig sich entwickelnden Pflanze gehen nahe der Erde kräftige Saugwurzeln aus, welche von Zeit zu Zeit neue Pflanzen erzeugen. Sie durchbrechen die Erde und bringen in Reihen gestellte Nachkommen hervor.



Wurzelsprossungen
a) von *Echinocactus Ottonis* Lk. et Otto b) von *Cereus tetragonus* Haw.

Wurzelsprosse gehören im Pflanzenreiche keineswegs zu den seltenen Vorkommnissen. Eine Reihe gefährlicher Unkräuter verdankt ihre Unausrottbarkeit der reichlichen Erzeugung von Wurzelbrut, wie man diese Knospen, welche zu großen Pflanzen auswachsen, zu nennen pflegt. An Stelle vieler Beispiele sei hier der sogenannte Kleine Sauerampfer *(Rumex acetosella)* erwähnt, welcher auf unseren Sandfeldern, aber ebenso an den Seeküsten, oft in ungeheuren Herden auftritt. Wenn schon die Wahrscheinlichkeit vorlag, daß sich Wurzelbrut auch an unseren Kulturpflanzen vorfinden würde, so hat sich das Vorkommen doch bisher der Aufmerksamkeit entzogen. Plötzlich sind zwei derselben bald hintereinander bekannt geworden: Herr WEINGART schickte mir vor einiger Zeit ein kleines kugelförmiges Gebilde, das er aus dem Wurzelsystem eines *Cereus tetragonus* Haw. entnommen hatte, und Herr MICKLEY machte mich auf das regelmäßige oder wenigstens sehr häufige Auftreten junger Pflanzen auf den Wurzeln von *Echinocactus Ottonis* aufmerksam. Hauptsächlich um zu Beobachtungen ähnlicher Arten anzuregen, sind die Fälle in der kleinen Textfigur zur Darstellung gelangt. Ich füge hier die Bitte an, daß die Herren beim Umpflanzen freundlichst darauf achten, ob die Bildung von Wurzelsprossen etwa eine weitere Verbreitung gefunden, und mir bezügliche Mitteilungen gefälligst zugehen zu lassen.

Plaudereien.

Von **Quehl.**

Der Herbst ist da, obwohl man von einem wirklichen Sommer in diesem Jahre nichts gemerkt hat.

Infolgedessen haben sich meine Hoffnungen auf Blüten nicht erfüllt, wenngleich das Wachstum der Pflanzen nichts zu wünschen übrig läßt.

Im Zimmer blühten *Echinocereus Scheeri* Lem., *Ph. Gärtneri* K. Sch. mit gegen 100 Blumen gleichzeitig, eine Hibride *Wrayi* mit zwei 20 cm großen, hell-orangegelben Blumen und *Phyllocactus phyllanthoides* Lk., obwohl er Weihnachten 1901 noch zwei Blumen hatte, die mangels Sonnenlichtes von hell-lachsroter Farbe waren.

Am 20. April wurden die kugelförmigen Kakteen ins Warmbeet gebracht. Hier blühten *Ects. denudatus paraguensis*, *Ects. Ottonis paraguensis*, *Ects. Cumingii* Hopff. und *Ects. Quehlii* Hge. jr., *Mamillaria elegans* (Form *acanthoplegma* Lem.), *Mam. pusilla* P. DC. mit ihren Abarten, *Mam. Wildii* Dietr., *Mam. Wildii compacta*, *Mam. fertilis* Hildm. (dunkelrosenrot), *Mam. Schelhasei* var. und *Mam. Missouriensis* (Form *Nuttallii* Eng.). Die Blüte der letzteren möchte ich kurz beschreiben: Blumenblätter dreireihig, hellbraungelb, atlasglänzend, mit von außen durchscheinendem dunkleren Mittelstreifen, 2 cm lang, 2 mm breit, spitzzulaufend. Blüte in der Nähe des Scheitels, vollerschlossen 3,5 cm groß. Narbe grün, sechsteilig.

Damit wäre das Facit hinsichtlich der Kakteen gezogen. Die Stapelien haben mich arg enttäuscht. Ich hatte ihnen über Sommer den sonnigsten Platz im Treppenhause gegeben. Der Blütenansatz war reichlich. Da kam Mitte September eine kalte Nacht (+ 1,5° R.) mit darauffolgendem trüben Tage, und sämtliche Knospen waren hin; sie sahen wie verwelkt aus, die Pflanzenkörper hatten sich rötlich verfärbt.

Äußerst blühwillig zeigten sich dagegen *Crassula acutifolia* Lem. (syn. *Cer. Schmidtii*) und *Cr. Bolusii* Hook, sowie *Ceropegia Woodii* Schlechter. Auch *Ceropegia Sandersonii* und *Petrophyes monanthes* brachten Blüten.

Diese zierlichen Succulenten nebst *Monanthes* und *Anacampseros*, zwischen die Kakteen gestellt, beleben und heben den Anblick der Sammlung. Zudem ist es hochinteressant, den Werdegang, namentlich der *Ceropegia* und des *Petrophyes*, zu verfolgen, so daß ich ihre Anschaffung allen Pflanzenfreunden empfehlen möchte.

September-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Von **Karl Hirscht-Zehlendorf.**

Berlin, den 29. September 1902.

Vereinslokal: Restaurant „Hopfenblüthe“, Unter den Linden 27.

Die gut besuchte Versammlung, zu der Herr KUBA-Lübbenau erschienen ist, wurde vom ersten Vorsitzenden Herrn Professor Dr. K. SCHUMANN pünktlich abends 8 Uhr eröffnet. Es waren 23 Mitglieder und 3 Gäste anwesend.

Zur Einsicht lagen aus: Die neuesten Hefte der „Gartenflora“ und der Katalog der SPÄTH'schen Baumschule zu Baumschulenweg bei Berlin, der auch Angebote winterharter Kakteen enthält.

Begrüssende Zuschriften lagen vor von den Herren DIETRICH, z. Z. in Ems, GRIESING in Cöthen (Anhalt), MAUL-Königsberg i. Pr., LEMBCKE in Rostock, SCHWARZER in Aschaffenburg.

Der Herr Vorsitzende teilte der Versammlung zunächst mit, dass der Tod der Gesellschaft einen betrübenden Verlust zugefügt hat. Der fleissige Mitarbeiter an der „Monatsschrift für Kakteenkunde“, unser eifriges Mitglied, Herr Apothekenbesitzer Dr. LANGE in Werningshausen ist plötzlich verstorben. Worte ehrender Anerkennung werden dem Verewigten gewidmet, die Versammlung erhebt sich von den Sitzen; der schuldige Nachruf ist besonders an der Spitze dieses Heftes veröffentlicht.

Ihren Austritt aus der Gesellschaft haben angezeigt die Herren ARNOLDI-Hamburg, MOSGAU-Steglitz, beide mit Schluss dieses Jahres.

Auf Grund des § 13 der Satzungen haben als Mitglieder gestrichen werden müssen die Herren EYLMANN in Krautsand, PFEIL in Grünau, WEINBERG in Woodside, STOLP in Santiago, STRAUCH in Mitau, Dr. KÜBEL in Hamburg.

Adressenveränderungen haben angezeigt Herr Kaufmann GRIESING, der jetzt in Cöthen (Anhalt), Augustenstr. 26, wohnt, und Herr Musiklehrer SCHWARZER, der nach Aschaffenburg, Hanauerstr. 20, verzogen ist.

Herr GRAESSNER ist unter Ernennung zum Garnison-Verwaltungs-Direktor von Braunschweig nach Neisse versetzt. Seine grosse und schöne Kakteen- und Orchideen-Sammlung wird, wie bisher, auf der Besitzung des Herrn Direktor GRAESSNER in Perleberg von einem Sohn desselben gepflegt. Da dieser Berufsgärtner ist und sich für unsere Pflanzen ausserordentlich interessiert, hat derselbe in der letzten Zeit reichliche Anzuchten und Vermehrungen vorgenommen, so dass sich zum Erwerbe mancher schönen, dort unterhaltenen Art Gelegenheit bietet.

Auf Vorschlag des Vorstandes wurden als ordentliche Mitglieder bezw. als korporatives Mitglied aufgenommen:

a) Herr Fabrikbesitzer PAUL LEOPOLD GOLDSCHMIDT in Hamburg, Moorweidenstrasse 9.

b) der „Verein der Kakteenfreunde, Münster i. W.", erster Vorsitzender Herr ANTON MARQUARD in Münster i. W., Schriftführer Herr Ingenieur RICHARD HERBER in Münster i. W., Bogenstr. 3. Dem Verein werden drei Exemplare der „Monatsschrift für Kakteenkunde" geliefert.

Zu a und b wird die Mitgliedschaft vom Januar d. Js. ab erworben.

c) Herr Chemiker EMIL MILITZ in Leverkusen bei Cöln, vom Juli d. Js. ab.

Zur Aufnahme als Mitglied vom Januar 1903 ab wurde angemeldet — die Wahl wurde zur nächsten Tagesordnung gestellt —:

Herr Obergärtner BAUM am grossherzoglichen botanischen Garten zu Rostock.

Der Versammlung wurde die Frage vorgelegt, ob und wie das zehnjährige Bestehen der Deutschen Kakteen-Gesellschaft am 5. Dezember d. Js. gefeiert werden soll. Im Princip wurde beschlossen, den Tag festlich zu begehen; die Feier wurde jedoch mit Rücksicht auf die sehr erwünschte Beteiligung der nicht in Berlin wohnenden Mitglieder auf

Sonntag, den 7. Dezember d. Js.,

verlegt. Am Tage vorher soll abends ein Festkommers abgehalten werden.

Eine Kommission, in welche die Herren LINDENZWEIG, REH und TITTMANN gewählt wurden, soll alle Vorbereitung treffen und der nächsten Monatsversammlung ein Programm vorlegen.

Wir bitten schon jetzt unsere verehrten Mitglieder, das zehnjährige Stiftungsfest der Deutschen Kakteen-Gesellschaft durch ihre Anwesenheit auszeichnen zu wollen.

Der Versammlung wurden sehr viele Pflanzenbilder vorgelegt, welche von verschiedenen Seiten eingegangen waren und der bestehenden Sammlung als wertvolle Bereicherung überwiesen sind.

Herr KUBA spendete das Bild des in seinem Besitz befindlichen *Pilocereus Schottii* Lem. in der Altersform, welche durchaus von der Gestalt und Bestachelung der jungen Pflanze dieser merkwürdigen Art abweicht. Der Körper der erwachsenen Pflanze ist mit pferdehaarartigen langen Borsten bedeckt, welche in Längszeilen geordnet vom Scheitel herabhängen.

Herr DARRAH-Heaton Mersey hatte eine Photographie des von Jamaica importierten *Pilocereus Swartzii* Gris. eingesandt, wohl identisch mit *Pilocereus lanuginosus* Rümpl. Während der Sitzung traf von Herrn DE LAET-Contich das Bild eines reichlich blühenden *Cereus Spegazinii* Web. ein.

Herr MAASS-Hamburg übermittelte photographische Aufnahmen von Kakteen des botanischen Gartens daselbst, nämlich von einem mehrköpfigen *Melocactus communis* Lk. et Otto und *Cereus Baxaniensis* Karw.

Herr DAMS-Wilmersdorf hat wiederum mehrere blühende Pflanzen im Berliner botanischen Garten photographiert. Die Kopien sind durch Papierösen auf den Kartons befestigt, lassen sich also ohne weiteres anderweit aufziehen oder zu Gruppenbildern vereinigen. Die Einrichtung ist jedenfalls für unsere Sammlung sehr praktisch. Die vorgelegten Bilder zeigen den *Echinocactus napinus* R. A. Phil., *nigricans* Dietr., *Cereus Baumannii* Lem. und mehrere andere Gattungen und Arten, sämtlich Blüten tragend.

Herr WEINGART-Nauendorf hat ein an der Wurzel des *Cereus tetragonus* Haw. entstandenes, kugelrundes Gebilde eingesandt, welches als die Anlage einer Wurzelsprossung anzusehen ist. Im allgemeinen kommen bei den Kakteen derartige Sprosse selten vor. Vom *Cereus geometrizans* Mart. ist aber bekannt, dass aus den gerade fortlaufenden Wurzeln in gewissen Entfernungen Wurzelsprossen aufschiessen, so dass die Pflanzen häufig in Mexiko in regelrechten Reihen stehen

Herr SCHWARZBACH-Berlin stellte eine dem *Echinocactus electracanthus* Lem. nahestehende Pflanze aus, welche durch rötliche Stacheln und eine graugrünbestäubte Körperfarbe von der ersteren Art leicht unterschieden werden kann. Bekannt ist die Pflanze unter dem Namen *Echinocactus haematacanthus* Monv., sie ist aber stets eine seltene Erscheinung in den Sammlungen gewesen.

Der Herr Vorsitzende hat von Dr. THIEME aus San Pedro Sula in Honduras sehr bemerkenswerte Pflanzen erhalten, unter denen sich ein winziger Epiphyt befindet, dessen Glieder 2 mm Durchmesser haben und der nach dem Ausspruche des Sammlers zur Gattung *Cereus* gehören soll. Die wichtigsten Stücke der Sammlung sind aber fraglos einige *Mamillarien*, nicht weil es sich um die Auffindung einer besonders schönen neuen Art handelt, sondern weil durch die Feststellung der Thatsache, dass die zum Formenkreise der *Mamillaria rhodantha* gehörigen Pflanzen in Honduras heimisch sind, gleichzeitig erwiesen ist, dass die geographische Grenze des Vorkommens der Gattung mindestens 60 Meilen südlicher gezogen werden muss, als man bisher annahm. Es galt als feststehend, dass die politischen Grenzen Mexikos von der Gattung *Mamillaria* nach dem Süden zu nicht überschritten werden. Ihr Vorkommen in Centralamerika kann nun aber nicht mehr angezweifelt werden.

Ebenfalls aus Honduras war das Bild eines grossen *Melocactus* eingesandt, dessen dort gesammelter Same in einigen kleinen Portionen verteilt wurde. Der Herr Vorsitzende bemerkte hierbei, dass der vor kurzer Zeit eingeführte *Melocactus depressus* Hook. länger als 60 Jahre in deutschen Sammlungen gefehlt hat und dass er nun an verschiedenen Orten von den Kakteensammlern erworben werden konnte. Herr SCHWARZER in Aschaffenburg hat Samen von dieser verschollen gewesenen Art geerntet, den er später der Gesellschaft überlassen wird. Da wir die Kultur der *Melocacteen* jetzt erfolgreich betreiben, so steht zu erwarten, dass auch diese Species durch Aussaat vermehrt werden kann.

Dr. WEBERBAUER hat aus Arequipa in Bolivien Pflanzen an den Herrn Vorsitzenden geschickt, welche er in den peruanischen Anden gesammelt hat und die zur Gattung *Opuntia* gehören. Unter diesen merkwürdigen Kakteen, welche der Versammlung vorlagen, befanden sich die Species *Opuntia Hempeliana* K. Sch. und *O. grata* Phil., jene durch reiche Behaarung ausgezeichnet. Noch auffallender jedoch ist dies Haarkleid bei den höchstens fingerlangen Gliedern einer neuen *Opuntia*, welche wie Hasenpfoten aussehen oder die, besser verglichen, den gelblichweissen Cocons der Seidenraupe ähneln. Aus dem seidenweichen Haarpolster, welches die walzenförmigen Glieder der Pflanze vollkommen verhüllt, ragen die charakteristischen Glochiden der Art, bei Berührung recht empfindlich stechend, hervor. Diese kleinen niedlichen Gebilde vereinigen sich an den Pflanzenstöcken zu grossen Haufen und sehen dann wie lagernde Schafe aus.

Herr HENSCHEL-Potsdam legte die Balgfrucht einer *Stapelia* vor, aus der die mit Pappuskronen versehenen Samen bei der leisesten Luftbewegung leicht auffliegen und so zur Aussaat gelangen.

Herr SEIDEL-Friedrichshagen stellte eine normale Pflanze von *Cereus acifer* Otto aus, neben einem Steckling, der von diesem Exemplar erzogen wurde und dünnstachelig weiss austreibt. Die abnorme Tracht des Stecklings ist auf dürftiges und kränkliches Wachstum zurückzuführen. Ferner zeigte Herr SEIDEL die Verbänderung eines Zweiges von *Robinia Pseudacacia* L. Diese Verbänderung oder Fasciation kommt an denjenigen Pflanzenteilen vor, wo die spiralig angeordneten Blätter um stilrunde Zweige stehen. Die durch Verbänderung ungewöhnlich verbreiterten Aeste krümmen sich dann an der Spitze, und meist erscheinen nun die Laubblätter zusammengedrängt, scheinbar ohne jede Ordnung. Herr REH glaubt, dass der Vorgang durch die Einflüsse von Insekten veranlasst wird, da er auf verbänderten Pflanzenteilen diese Tiere in grossen Mengen gefunden hat. Demgegenüber wurde ausgeführt, dass diese Verbänderungen wohl ohne tierische Einwirkungen zu stande kommen, dass sich aber, wo derartige anormale Wucherungen und Veränderungen zur Entwickelung gekommen sind, nicht selten deswegen Insekten einfinden, weil sie hier offenbar auf den merkwürdig gestalteten, oft wulstig aufgetriebenen Pflanzenteilen günstige Lebensbedingungen vorfinden. Auch die Verbildungen der Kakteen kann man wohl als Fasciationen ansehen. Die Veranlassung zu diesen eigentümlichen Wucherungen der Centralaxe und des Pflanzenkörpers hat man bisher nicht aufzuklären vermocht.

Schluss der geschäftlichen Sitzung um 10 Uhr.

Briefkasten.

Herrn R. in Gr.-R. Besten Dank für Ihre Sendung und die Karte. Ich kann unmöglich glauben, dass in dem *Phyllocactus* die bewusste Gattungshibride vorliegt. Ich habe seiner Zeit die Aussaaten der Bastardierungen von N. gesehen, die mir ebenfalls in keinem einzigen Falle Mischungen in den Körperformen zeigten. Bis heute ist mir keine gelungene Mischung sicher bekannt geworden. Wir kultivieren ein verdächtiges Stück in unserem Garten, das aber schlecht wächst und nur einmal eine verkümmerte Blüte brachte. Bitte behalten Sie die Sache im Auge.

Herrn Q. in H. Verbindlichsten Dank für Ihren Aufsatz, die Doppelblüte und den freundlichen Gruss.

Herrn V. in S. Die Früchte habe ich erhalten; sie sind sehr häufig taub, eine Erscheinung, die mit der Neigung, sich durch Sprosse zu verbreiten, zusammenhängt, wenigstens treffen Fehlschlag der Samen und Prolifikation sehr häufig zusammen. Für uns Norddeutsche klingt es märchenhaft, wenn wir von einem sonnenreichen, warmen Sommer lesen. Wie muss es bei Ihnen anders gewesen sein als bei uns!

Herrn G. K. jun. in V. Nehmen Sie meinen verbindlichsten Dank für Ihre freundliche Mitteilung. Sie haben ja eine schon recht nennenswerte Sammlung. Farbenveränderungen der Blüten in verschiedenen Jahren sind schon mehrfach sicher beobachtet worden. In früheren Jahrgängen der „M. f. K." finden Sie Mitteilungen über die Erscheinung, deren Ursache uns nicht bekannt ist.

Herrn W. in N. bei O. Meinen besten Dank für die freundliche Nachricht.

Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Monats-Versammlung

Montag, den 27. Oktober 1902, abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte",

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

1. Mitteilungen.
2. Aufnahme des Herrn BAUM, Obergärtner am Großherzoglich botanischen Garten zu Rostock, als Mitglied der Gesellschaft.
3. Beratung und Festsetzung des Programms für das zehnjährige Stiftungsfest der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" am 7. Dezember d. Js.
4. Vorlage von Pflanzen, Büchern und Besprechung derselben.

Bezüglich der Ikonographie wollen sich die Mitglieder zur Erlangung des Vorzugspreises an

Herrn Reichsbankkalkulator Schwarzbach, Berlin N. 31, Lortzingstr. 43, III. wenden.

Anträge um Zusendung von Büchern aus der Gesellschafts-Bibliothek sind an Herrn Professor Dr. SCHUMANN zu richten.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind zu richten an den Schriftführer,

Herrn Magistrats-Bureau-Vorsteher, Ober-Stadtsekretär Karl Hirscht zu Zehlendorf, Wannseebahn, Königstr. 19.

Derselbe erteilt auf alle Fragen die gewünschte Antwort.

Zahlungen sind zu senden an den Kassenführer,

Herrn Ingenieur Dr. A. Schwartz zu Berlin W. 8, Mohrenstr. 26, III.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Professor Dr. K. Schumann, Berlin W. 30, Grunewaldstr. 6/7.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 11. November 1902. 12. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Einige kleine Succulenten. Von H. Krauss. — Echinopsis obrepanda K. Sch. Von K. Schumann. (Mit einer Abbildung). — Opuntia aoracantha Lem. Von K. Schumann. (Mit einer Abbildung.) — Die Wurzelsprosse von Echinocactus Ottonis. Von Dr. Roth. — Veredelungs-Erfolge. II. Von L. Graebener. — Aussaat-Erfahrungen. Von B. Schwarzer. — Gasteria cheilophylla Bak. Von A. Berger. — Oktober-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. Von K. Hirscht. — Briefkasten. — Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Einige kleine Succulenten.

Von H. Krauss.

Unter den succulenten Pflanzen zeichnet sich die am Kap vorkommende zu den *Portulacaceen* gehörige Gattung *Anacampseros* mit neun Arten durch ihre kleinen Formen aus. Eine von diesen, die bekannteste, kam mir vor zwei Jahren zufällig in die Hände. Um sie zu loben und den freundlichen Lesern mitteilen zu können, was ich über das Pflänzchen an einigen Winterabenden zusammengetragen habe, dazu möchte ich heute das Gastrecht in Anspruch nehmen, das in unserer Monatsschrift den Succulenten insgesamt ja gern von Zeit zu Zeit gewährt wird. Zum erstenmal wurde die Pflanze vor ungefähr 100 Jahren von MASSON in der großen Karroo-Ebene jenseits der Hartequaskluft gefunden und wird jetzt als *Anacampseros filamentosa* Sims verzeichnet. Rauch und Schall sind nach des Dichters Worten zwar die Namen nur, aber doch, was liegt oft für ein tiefer Sinn im gut gewählten Namen, welch prächtiges Angebinde findet so mancher junge Erdenbürger schon in der Wiege als Namen seiner berühmten Vorfahren. Der Grieche PLUTARCH, der im ersten und zweiten Jahrhundert n. Chr. als Schriftsteller und Politiker unter den großen Kaisern TRAJAN und HADRIAN in Italien und Griechenland wirkte und schrieb, die Würde eines kaiserlichen Konsuls in Illyrien und eines Prokurators von Griechenland, in seiner Vaterstadt Chäronäa das Amt eines Archons und Priesters des Apollo bekleidete, hat uns unter anderen Werken eine Anzahl von Abhandlungen hinterlassen, die unter dem Sammelnamen Moralia bekannt sind. Unter diesen befindet sich ein in Gesprächsform abgefaßter Essay mit dem Titel: „Über das Gesicht, das im Vollmond erscheint“. Darin kommt eine Stelle vor, in der PLUTARCH das Licht des Mondes als feucht und weich charakterisiert, einen günstigen Einfluß desselben auf den Pflanzenwuchs behauptet und dann von den Pflanzen *Anacampserotes* spricht. In denjenigen Teilen von Gedrosien — das heutige Belutschistan — und den Ländern der Troglodyten — Abessynien — da wo diese unmittelbar ans Meer grenzen, dort, sagt er, sprossen im Gegensatz zu den sonst trockenen und unfruchtbaren übrigen Teilen, die des Baumwuchses gänzlich entbehren, die Pflanzen in unerhörter Fülle aus der Erde, Ölbaum, Lorbeer und die „Haare der Isis“ genannte, welche man auch *Anacampserotes* heißt, da sie die Liebe gleichsam durch das Recht der Rückkehr (postliminio) zurückbringen. Aus der Erde gerissen, leben sie in freier Luft

hängend nicht allein unbegrenzte Zeit fort, nein, sie sprossen sogar aufs neue. Noch vor PLUTARCH oder gleichzeitig mit ihm führt PLINIUS unter den magischen Kräutern *„anacampseros"* auf und bezeugt, daß es durch seine Berührung Liebe zurückbringe, sogar wenn sie in Haß gekehrt, während der Grammatiker HESYCHIUS, der ἀναχαμψέρως, nicht wie jetzt ἀναχάμψερως schrieb (das Wort ist, wie ersichtlich, zusammengesetzt aus ἀναχάμπτω Rückkehr bewirken und ἔρως Liebe), hervorhob, daß die Pflanze, aus der Erde gerissen, fortlebe.

Welche Pflanzen diese Autoren dabei im Auge hatten, ob sie, was sehr zweifelhaft, überhaupt persönliche Kenntnisse darüber besaßen, ist meines Wissens unbekannt. Bevor ich nun fortfahre, über die Gattung *Anacampseros* zu berichten, möchte ich vor allem kurz die Vorgänge während der Blüte und dem Reifen der Samen von *A. filamentosa* S. schildern, welche mich zu diesen Zeilen veranlaßt haben und den Namen *Anacampseros* als treffend gewählt erscheinen lassen.

Die kleine Pflanze stand in einem 6 cm weiten und 5 cm hohen Töpfchen mit viel Lehm, Sand und grobem Kies und trieb im vergangenen Sommer nach und nach vier gut verzweigte Blütenstengel, wobei sich diejenigen Glieder, welche einen Blütenschoß entwickelten, über die anderen emporstreckten und bis zu dem Punkte, wo der Schaft beginnt, gegen 3 cm lang wurden. Die erste Blüte sah ich Mitte Juli geöffnet, fünf rosarote Blumenblätter, Staubfäden rötlich, unten weiß, 7 mm lang. Antheren schwefelgelb, bis unterhalb der Narbe ragend, den Griffel büschelförmig umgebend, Griffel und Narbe weiß. Zweimal nun, bis der Same zur Erde fiel, hob und senkte sich Blüte und Frucht. Zuerst, bevor sie aufgegangen, hängt die Knospe abwärts, ist dann, während die Blüte geöffnet ist, ganz aufrecht gestellt, wird am Abend durch die zwei elastischen olivgrünen, lanzettlichen Kelchblätter geschlossen und senkt sich wieder abwärts, so daß schwer zu erkennen ist, ob eine Knospe bereits geöffnet war oder nicht. Später dann, wenn die Samen zu reifen beginnen, werden durch den auf 1,3 cm vergrößerten Fruchtknoten die übrigen Blütenteile vertrocknet oben zwischen den geschlossenen Kelchblättern herausgeschoben, und die scheinbare Knospe richtet sich abermals auf. Nach einiger Zeit lösen sich dann die Kelchblätter von ihrer Basis, fallen ab, und auf dem aufrechten Stengel steht der reifende Fruchtknoten. Er ist einfächerig mit centraler Placentation*) und drei Fruchtblättern, die zu der Zeit, wo die Kelchblätter abfallen, nur mehr das Gerüst eines Blattes zeigen, so daß die Frucht aussieht wie ein oben dreifach auseinander geschlagenes, grobmaschig geflochtenes Körbchen, in welchem die geflügelten, das heißt die mit einem zarten weißen Häutchen umgebenen hellbraunen, keilförmigen Samen sichtbar sind. Nach vollendeter Samenreife, wenn die Samen dann frei in dem Behälter liegen, fängt auch der oberste Teil des Stengels zu welken und trocknen an, zum letztenmal senkt sich der Fruchtknoten, ein Körbchen voll Samen, und streut ihn rings auf die Erde. Et ex profundo pullulant**) (plantae), wie es in

*) d. h. die Samenanlagen sitzen an einem mittelständigen Säulchen.
**) Und aus der Tiefe sprossen sie (die Pflanzen).

der lateinischen Übersetzung der Stelle heißt, in der PLUTARCH den Standort seiner *Anacampseroten* schildert. Ist nämlich die Erde auch nur ein wenig feucht, so keimt der ausgestreute Samen in knapp 14 Tagen, und die Mutterpflanze ist in kurzem von einer Schar junger Pflanzen umgeben.

Haben wir pflegend und hegend eine einzelne Pflanze kennen gelernt, so drängt es uns, weiter zu fragen und zu forschen nach dem Wo und Wie; welcher Art und wie der Name der Geschlechtsgenossen, wo sie wachsen und wie sie verschieden sind von der uns bekannten Pflanze. Dann gewinnt auch die sonst wohl trocken erscheinende Systematik Leben und Interesse. Es eignet mir weder das persönliche Wissen noch auch stehen mir so reiche litterarische Hilfsmittel zu Gebote, als nötig wären, um weiter fort durch das Mittelalter hindurch bis auf die neuere Zeit über das Vorkommen des Namens *Anacampseros* berichten zu können. Ich muß das, im Falle es überhaupt mehreres und Wissenswertes darüber zu erzählen giebt, Berufeneren überlassen; es machen ja auch diese Mitteilungen weder in diesem noch in anderen Punkten Anspruch auf Vollständigkeit. Bei LINNÉ, dem grundlegenden, größten Systematiker der neueren Zeit, finden wir *Sedum anacampseros*, die kriechende oder rundblätterige Fetthenne, dessen Heimat die Schweizer Alpen und Südfrankreich sind. SPRENGEL hielt es für identisch mit dem berühmten Wundheilmittel der alten griechischen Ärzte, dem τηλέφιον*) des DIOSCORIDOS, während mit mehr Wahrscheinlichkeit das τηλέφιον des HIPPOKRATES mit *Sedum stellatum* S. *telephium* L., dem sternförmigen Mauerpfeffer Südeuropas, identisch gehalten wird.

Von SIMS wurde die jetzige Gattung *Anacampseros* mit zwei Species begründet und dieselben im Botanical magazine, Tafel 1307 und 1368, abgebildet. Wie er selbst mitteilt, hat vor ihm bereits HAWORTH — wahrscheinlich in Misc. natal., die ich nicht erhalten konnte — unter dem Namen *Portulaca anacampseros* fünf Arten aufgestellt, welche sich indessen SIMS nicht entschließen konnte, sämtlich anzunehmen; er übernahm nur *A. filamentosa* und *A. arachnoides*.

Der Kuriosität halber möchte ich hier eine kleine Notiz von HAWORTH über die *Opuntien* einschalten. Er sagt, der Saft dieser Pflanzen helfe gegen den Skorbut und empfiehlt das Mitnehmen derselben auf Seereisen, da sie sich lange frisch erhielten.

DE CANDOLLE führt in seinem Prodromus bereits *Anacampseros* mit neun Unterarten auf, die sich indessen mit den heutigen nicht vollständig decken. Zwei davon übernahm er von SIMS, vier haben zur Zeit noch Geltung, von den restlichen drei sind zwei nur Varietäten von *A. arachnoides*, und die letzte, *A. trigona*, ist wohl identisch mit der von ihm selbst aufgestellten Species *A. lanigera*.

Die heute giltige Einteilung finden wir in der Flora Capensis von HARVEY, wenigstens soviel mir bekannt. Damit auch die reine Systematik zu ihrem Rechte kommt, möchte ich mitteilen, was dort im Kapitel „*Portulaceae*", bearbeitet von O. W. SANDER in Hamburg, über *Anacampseros* zu finden.

*) telephium, d. h. Fetthenne.

Anacampseros Sims: Sepalen 2, gegenständig, länglich, am Grunde etwas verwachsen. Petalen 5, sehr vergänglich, Staubblätter 15 bis 20. Die hervorragenden Staubfäden am Grunde des Kelches befestigt, haftend an den Petalen, Griffel fadenförmig, dreiteilig. Kapsel konisch, einzellig, dreiklappig, die Klappen oft der Länge nach geteilt, dann anscheinend sechsklappig. Samen zahlreich, geflügelt, an einer Centralplacenta befestigt. *DC. Pl. gr. 355 Endl. Gen. nov. 5176.*

Anmerkung: Wahre Zwerge unter den Halbsträuchern, Blätter rundlich, eiförmig oder lanzettlich, fleischig, bisweilen winzig klein. Nebenblätter feinhäutig, größer als die Blätter, oder haarige, fast trockenhäutige Büschel in den Achseln der Blätter bildend. Vorblätter dünnhäutig, gewöhnlich gelappt bis zu borstenförmigen Streifen. Blüten sitzend, eingehüllt, oder auf verlängerten traubigen Stielen, ausgebreitet nur in der Sonnenglut.

Merkmale *(analysis)* der südafrikanischen Species:

Sektion I: *Avonia* E. Meyer. Blüten endständig, sitzend oder fast sitzend, eingehüllt. Sepalen fast ausdauernd. Samen kantig. Nebenblätter dünnhäutig, dicht dachziegelförmig (schließend), häufig am Grunde bartig, viel größer als die halbkugeligen, fleischigen, konvex-konkaven Blätter.

I. 1. *A. papyracea:* Nebenblätter zungenförmig, am Grunde wollig bärtig, Blüten kürzer als die Hülle.

II. Nebenblätter breit eiförmig oder eiförmig dreieckig, am Grunde nicht bebartet.

2. *quinaria.* Nebenblätter ganz, Blüten 2—4mal länger als die Hülle.

3. *ustulata.* Nebenblätter gerissen, Blüten mit der Hülle gleich.

Sektion II: *Telephiastrum* Dill. Blüten auf säulenförmigen Blütenstielen einzeln oder traubig. Same geflügelt, Nebenblätter haarförmig.

I. Die achselständigen haarartigen Nebenblätter kürzer als die Blätter.

4. *telephiastrum.* Blätter stumpf, glatt.

5. *arachnoides.* Blätter zugespitzt oder lang zugespitzt, spinnwebähnlich.*)

II. Die achselständigen haarartigen Nebenblätter länger als die Blätter.

A. Blätter eiförmig, kugelig oder eirund:

6. *filamentosa.* Blätter spinnwebig, oben eher rauh.

7. *lanigera.* Blätter dicht bekleidet mit weißen, langen, wolligen Haaren.

B. Blätter lanzettlich oder sehr schmal:

8. *lanceolata.* Blätter lanzettlich.

9. *angustifolia.* Blätter schmal lanzettlich.

* * *

Es würde zu weit führen, wollte ich auch die nähere Beschreibung aller neuen obigen Arten nach der Flora Capensis

*) Wie mit Spinngewebe überzogen aussehend.

hierher setzen. Ich kenne von ihnen außer *A. filamentosa* nur noch *A. quinaria* und *A. lanigera* und will deshalb auch nur von diesen dreien das Nähere bringen, einige Bemerkungen daran fügen und dann schließen.

2. *Av. quinaria* E. Meyer. Stamm sehr kurz, vielfach geteilt. Zweige fast endständig, zahlreich, sterile und blütentragende, ungeteilt, sehr kurz, so dick wie ein Taubenfederkiel, Nebenblätter trockenhäutig, weiß, breit eiförmig, ganz, am Grunde nicht bartig, spiralig und geschlossen, fünffach, dachziegelartig, viel länger als die sehr kleinen, halbrunden, abgeplatteten Blätter. Die Blütenhüllblätter (d. h. die Nebenblätter, welche allein die Hülle bilden) größer, an der Spitze brandfleckig, Blüten hervorstehend, zwei- bis viermal länger als die Blütenhülle. Fenzl Wr. Ann. 1839.

   Fundstelle: Trockene Flächen. (FENZL bezeichnet die wahrscheinlich erste Fundstelle näher, bei Linstop, 3000 bis 3500 m hoch.)

   Stamm 1/3 bis 1 Zoll (engl.), fleischig. Die unfruchtbaren Glieder 1 bis 2 Linien, die fruchtbaren 4 bis 6 Linien, stielrund, silberfarben. Nebenblätter 1/2 Linie, die der Blütenhülle 1 Linie lang. Blüten dunkelviolett, ungefähr 3 Linien lang. Sepalen eiförmig stumpf. (Blüten nach FENZL im November.)

Der Name dieser Pflanze, der kleinsten römischen Silbermünze, dem Quinarius (5 As), entlehnt, ist sehr hübsch gewählt. In der That muß das auf braunem Felde silbern im hellen Sonnenschein glänzende Pflänzchen den Gedanken an kleine Silberstücke bei dem Beschauer hervorrufen. Sind die Maße richtig angegeben, so geht es dieser Pflanze und auch *A. filamentosa* wie allen Zwergformen. Nur an ihrem Standorte im Freien behalten sie ihre winzigsten Verhältnisse, dauernde Kultur vergrößert ihre Gestalt, vergrößert und vermehrt ihre Blüten. Meine *A. quinaria* hat einzelne Glieder bis zu 5 cm Länge, dicker sind dieselben nicht geworden. Ein Dutzend Glieder hat geblüht mit je 2 bis 3 Blüten. Obwohl sie reichlich reifen und leicht keimenden Samen erzeugten, gelang es mir nicht, eine geöffnete Blüte zu sehen. Wenn ick auch nur höchst selten dazu kam, meine Pflanzen zur Mittagszeit zu revidieren, so kann ich doch wenigstens dies feststellen, daß *A. quinaria* sich bei uns viel mehr kleistogam zeigt als *A. filamentosa*. Die am meisten auffällige und charakteristische Formung der Körperteile von *A. quinaria*, welche dieselbe befähigt, trockene Standorte zu bewohnen, ist einmal die starke Verkleinerung ihrer Blätter und zweitens die starke Entwickelung der Nebenblätter. Die fleischigen Blättchen sind muldenförmig, die konvexe Seite nach außen, nicht ganz 2 mm lang, 1 mm hoch, auf der Innenseite weißlich durch die wassergefüllten Speicherzellen, die warzige Oberseite ist grün, je fünf vollenden eine Spirale um die Achse des Zweiges. Diese Blättchen sind vollständig verdeckt durch die Nebenblätter, die trocken, weiß und lichtdurchlässig sind, denn sonst wäre ja die Assimilation durch die grüne Oberseite der Blättchen unterdrückt. Diese Nebenblätter stehen in der Achsel des Blattes und sind zu einem röhrenförmigen Organ umgebildet, wie bei der bekannten

Aquariumpflanze *Potamogeton natans*. Wir können an denselben zwei Teile unterscheiden; der untere, schmälere, zwischen den Blättern steckende Teil ist eben, bis 1 mm breit und nicht ganz 1 mm lang, der obere, durchaus gewölbte Teil ist 3 mm breit und 2 mm lang, deckt je zur Hälfte die beiden über ihm stehenden Blätter der nächsten Schneckenlinie und greift zugleich auf das nächstfolgende Nebenblatt, sowie die zwei höher stehenden Nebenblätter über. Sie bilden also einen silbernen Schuppenpanzer. Am Ende eines blütentragenden Gliedes bilden diese Nebenblätter, wie ich oben schon hervorhob, die Blütenhülle, sowohl gemeinsam für alle erzeugten Blüten als auch für jede Blüte einzeln, wobei sich dieselben bedeutend vergrößern. Ihre ganze Länge erreichte bis 6½ mm, während ihre Breite ziemlich gleich blieb.

Die Angaben über *A. filamentosa* lauten:

A. filamentosa S. Blätter eiförmig-kugelig, höckerig auf beiden Seiten und spinnwebig, oben eher rauh, die zwischen(neben)-blättrigen Haare spanartig, straff, länger als die Blätter. Blütentraube einfach.

DC. pl. gr. E. u. Z! 1799. Portulaca filamentosa Haw. mitc. 142. Rutingia Haw. s'yn 125. Talinum Act. Kew 2 v. 3 149.

Fundort: Steinige Stellen in Karroo, bei Hartequaskluft Masson, Gauritzrivier, Schiloh, Klipplaatrivier, blühend im Dezember und Januar. (SIMS giebt im Bot. mag. August und September an.) Sehr ähnlich *A. arachnoides*, nur verschieden durch die langen, spanartigen Nebenblätter und die stärker rosarot gefärbten Blüten (in der Abbildung im B. M. sind die Blätter an *A. arachnoides* länger als die von *A. filamentosa* und mehr gespitzt, walzig). Blätter 2 bis 3 Linien lang, sehr dick. Der wenigblütige Schaft 2 bis 3 Zoll lang, Petalen länglich.

Der Form nach *A. quinaria* sehr nahe zu stehen scheint mir die in der Sektion ***Telephiastrum*** untergebrachte *A. lanigera*. Die Blätter, welche die Gestalt eines dreikantigen, oben schwach gewölbten Keils haben, sind freilich in der Größe mit den winzigen Blättchen der *A. quinaria* nicht zu vergleichen, aber immerhin ist ihre Gestalt sehr gedrungen, also ihre Oberfläche im Verhältnis zum Inhalt reduziert gegenüber *A. filamentosa* und *A. arachnoides*. Ihre Bedeckung ist ebenfalls nicht so dicht wie die von *quinaria*, aber immerhin sind die Blätter dicht verhüllt durch achselständige Wolle, so dicht, daß mein nicht viel über 2½ cm hohes Pflänzchen fast so hell weiß schimmert wie ihre Artschwester.

A. lanigera (*Burch. Cat. Geogr. 2169*). Blätter eiförmig, stumpf, klein, sehr dicht geschlossen, mit weißer, langer Wolle; die achselständigen Haare spanartig, leicht gekräuselt, viel länger als die Blätter. Blütentraube einfach, wenigblütig. *Burchell Trav. 2. 333. DC. pl. gr.*

Hierzu nur noch einige Worte. Ich habe oben erwähnt, daß die von DE CANDOLLE aufgestellte *A. trigona* wahrscheinlich identisch sei mit seiner *A. lanigera*. Er selbst sagt, *A. lanigera* sei mit *A. trigona* nahe verwandt, die Blüten seien ihm unbekannt; bei *A. trigona* giebt er an: „blaßrote, längliche, spitze Petalen und bezieht sich auf *Portulaca trigona* Thueb. fl. cap. 399. Auf eben

Echinopsis obrepanda K. Sch.

Nach einer von Herrn Dams für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ aufgenommenen Photographie.

diese verweist SANDER in Fl. Cap. Harwey bei dem Typ von *arachnoides*. Es könnte also *A. trigona* DC. auch gleich *A. arachnoides* S. Typ sein.

Echinopsis obrepanda K. Sch.

Von **K. Schumann.**

(Mit einer Abbildung.)

Die Pflanze, welche ich heute den Lesern der „Monatsschrift für Kakteenkunde" vorlege, ist keineswegs weit verbreitet und gehört nicht zu den häufigen Formen in den Sammlungen. Bekannter als unter dem oben gewählten Namen ist sie als *Echinopsis cristata* S.-D. oder *Eps. Misleyi* Lab. Da aber die Pflanze unter dem Namen *Echinocactus obrepandus* von dem Fürsten SALM-DYCK zuerst veröffentlicht wurde, so erfüllt allein diese Benennung alle Forderungen ihres Bestandes.

Sie blüht in dem botanischen Garten von Berlin jetzt alle Jahre, und ich habe deshalb die Blüte einer wiederholten genaueren Prüfung unterziehen können; dabei habe ich noch einige kleine Abänderungen gegen die Beschreibung, welche ich früher gegeben habe, anbringen können. Die Fäden der Staubgefäße sind nämlich nicht stets hellgelb, sondern auch bisweilen weiß, ein Wechsel, der auch an anderen Kakteenblüten wahrgenommen wird, wie wir denn überhaupt wissen, daß die Farbe der Blüten der Kakteen in den einzelnen Teilen entschiedenem Wechsel unterworfen ist.

Der Geruch der Pflanze ist sehr eigenartig. Die weißen Blüten der Arten von *Echinopsis* haben gewöhnlich einen Duft nach Jasmin oder Vanille; diese aber riecht nach der Wurzel der Umbelliferen; ich verglich sie mit dem Geruch frischer Petersilienwurzel, während Herr MIECKLEY den der Schierlingswurzel erkennen wollte.

Der Körper zeigt die bekannte Zerlegung der Rippen in beilförmige Höcker, welche nach sinnfälligen Schrägzeilen angereiht sind. Die Pflanze hat nur noch einen Genossen gleicher Bildung, die *Eps. cinnabarina* Lab. Wenn wir die *Eps. obrepanda* nicht kännten, so würden wir gar keinen Anstand nehmen, jene zu *Echinocactus* zu stellen. Wenn aber eine Art jenen Körper mit einer echten *Echinopsis*-Blüte verbindet, so muß man meines Ermessens der Gestalt des Körpers eine mindere Bedeutung beilegen und *Ects. cinnabarina*, wie *Ects. Pentlandii* bei *Echinopsis* einreihen, wenn man auch nicht vergessen darf, daß es sich um gleitende Formen handelt.

Über die Heimat des Gewächses sind wir leider noch immer nicht weiter aufgeklärt als zur Zeit des Erscheinens der Gesamtbeschreibung. Wir wissen nur, daß sie BRIDGES aus Bolivien eingesandt hat; es ist mir aber nicht geglückt, den engeren Standort zu ermitteln.

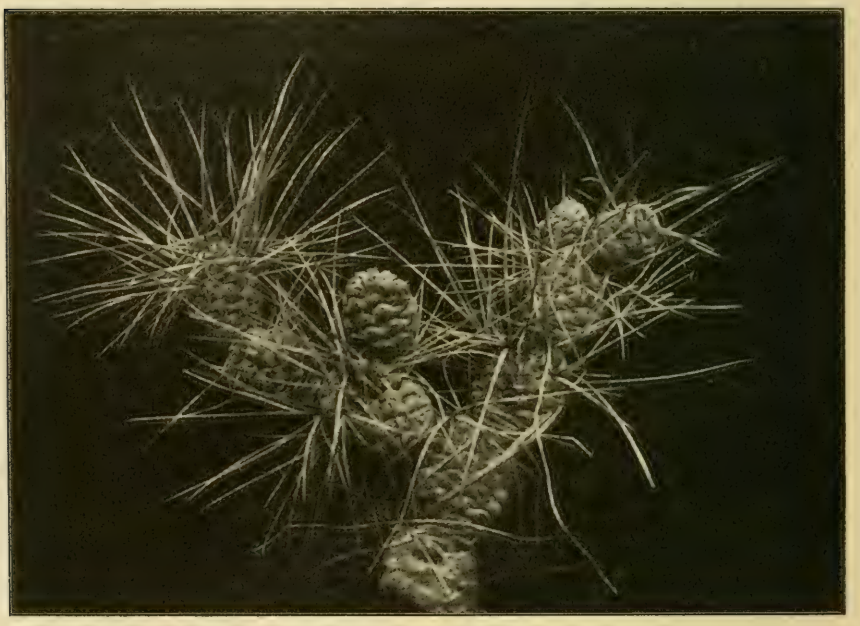
Die schöne Abbildung wurde von Herrn cand. phil. DAMS im Botanischen Garten zu Berlin aufgenommen. Weiße Blüten setzen der photographischen Wiedergabe stets Schwierigkeiten entgegen, es war deswegen ein sehr guter Gedanke, sie mit schwarz zu hinterlegen.

Opuntia aoracantha Lem.

Von K. Schumann.

(Mit einer Abbildung).

Die Pflanze wieder in größerer Menge in Europa eingeführt zu haben, ist das unbestreitbare Verdienst des unermüdlichen Herrn DE LAET in Contich bei Antwerpen. Sie wurde allerdings schon früher in einigen kleinen Stücken von Herrn ZEISSOLD in Leipzig auf der Erfurter Jahres-Hauptversammlung im Jahre 1898 unter dem Namen *O. formidabilis* vorgelegt, ein von einem Nordamerikaner geschaffener Name, der nur verdient, der Vergessenheit anheimzufallen.



Opuntia aoracantha Lem.
Nach einer von Herrn Charles Darrah für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" aufgenommenen Photographie.

Wir haben bisher immer nur kleine Bruchstücke der Pflanze gesehen; gleich der *O. diademata,* die wir nächstens auch unseren Lesern vorführen werden, hat Herr DE LAET zuerst große, ausgewachsene Stücke importiert, von denen das in der Abbildung wiedergegebene, im Besitz des Herrn CHARLES DARRAH in Heaton Mersey bei Manchester befindliche Stück wohl das schönste gewesen sein mag. Die beigefügte Abbildung ist eine auf ein Drittel bis ein Viertel verkleinerte Wiedergabe, die uns aber deutlich erkennen läßt, wie der Körper von furchtbaren Waffen starrt.

Die Heimat der Pflanzen ist der Ostabhang des Andengebirges in Argentinien; ursprünglich wurde sie bei Mendoza von GILLIES gefunden, doch scheint sie auch noch nördlicher im Staate Tucuman vorzukommen.

Die Wurzelsprosse von Echinocactus Ottonis.

Von Dr. **Roth.**

Die Wurzelsprosse von *Echinocactus Ottonis* betreffend kann ich einige Beobachtungen mitteilen. Vor vier Jahren kaufte ich bei einem alten Handelsgärtner auf einem benachbarten Dorfe, der früher mehr Kakteen gehabt hatte, einen alten, in der unteren Hälfte stark verholzten *Ects. Ottonis*, der nach Angabe des Gärtners wenigstens 30 Jahre alt war, etwa 10 cm hoch, 7 bis 8 cm im Durchmesser, ohne Sprosse am Körper. Er stand in einem sehr alten Topf und war augenscheinlich seit vielen Jahren nicht verpflanzt. Beim Umpflanzen fand ich 8 Wurzelsprosse, alle sehr tief in der Erde sitzend, gelblich-weiß, ganz ohne Stacheln. Ich nahm sie ab und pflanzte sie in Handkästen; hier dauerte es sehr lange, ehe sie sich grün färbten und Stacheln trieben, sie sind auch später und bis jetzt nicht gut gewachsen; ich habe noch vier Stück davon, etwa 4 cm hoch und ebensoviel im Durchmesser. Damals glaubte ich, die Sprossenbildung stände im Zusammenhang mit dem Alter der Pflanze und der starken Verholzung. Vor zwei Jahren fand ich an einem gesunden, jährlich verpflanzten *Ects. Ottonis* einen Wurzelsproß, und in diesem Jahre fand ich sogar an einem dreijährigen Sämling einen schon ziemlich großen Sproß. Letztere Pflanze war sehr wüchsig und stand im Handkasten. Ich habe mir in diesem Jahre einige Sämlinge von *Ects. Ottonis* von anderer Seite kommen lassen, um zu sehen, ob sich auch dort Sprosse an den Wurzeln finden resp. bilden. Nach meinen Erfahrungen ist die Erscheinung sehr häufig und ganz gewöhnlich, denn ich habe nur wenige Exemplare von *Ects. Ottonis* in meiner Sammlung. Die Händler, die *Ects. Ottonis* doch meistens stark ziehen, weil er ein so guter Blüher ist, werden gewiß darüber am besten Auskunft geben können. Jedenfalls werde ich meine Aufmerksamkeit auf die Wurzelsproßbildungen richten beim nächstjährigen Umpflanzen.

Veredelungs-Erfolge.

II.

Von **L. Graebener-Karlsruhe.**

Ich gebe meinem heutigen Aufsatz eine II, weil er eine Ergänzung ist zu dem im April-Heft Seite 62 Gesagten. Ich habe jenes im Winter geschrieben, als Resultat der Veredelungskunststücke vom Jahr zuvor; heute schaue ich auf diese Versuche zurück, kann über den Fortgang derselben berichten und Neues zufügen, das gewiß interessieren wird; noch bin ich nicht am Ende der Veredelungskunst angelangt, und wenn ich nicht langweile, will ich später noch einen Aufsatz Nr. III darüber schreiben.

Ich freue mich heute schon, daß ich im nächsten Sommer dies alles den kritischen Augen, hoffentlich recht vieler Kakteen-Freunde, vorführen darf, um andere zu gleichen Versuchen anzuspornen und zu beweisen, daß wir die rationelle Veredelung bei der Kultur vieler Arten überhaupt nicht mehr missen können, daß es nur durch sie

möglich sein wird, seither kaum weiter wachsende oder jeden Winter absterbende Arten zu freudigem Gedeihen zu bringen und in zwei Jahren Erfolge zu erzielen, zu denen wir vorher die doppelte und dreifache Zeit gebrauchten.

Als Resultat der Veredelung auf *Echinopsis*-Sämlinge möchte ich außer dem rascheren Wachsen auch das Bestreben der Edelpflanzen nennen, sich reichlicher zu verteilen, d. h. Seitentriebe zu machen; Pflanzen, die nur im höheren Alter sich zum Verzweigen entschließen, werden unter der mächtigen Nahrungszufuhr gezwungen, neue Glieder anzusetzen, sich ungeschlechtlich zu vermehren.

In nachstehendem gebe ich einen Teil der thatsächlichen Erfolge der Veredelung kleinster Triebe oder junger Sämlingspflänzchen wieder. Ich wiederhole, was ich im ersten Aufsatz gesagt habe, daß als Unterlage mir nur Sämlinge von *Echinopsis Eyriesii, E. oxygona* und deren Varietäten dienen, welche, wie bekannt, willig blühen, leicht Samen ansetzen, gut keimen, im ersten Jahr schon Haselnußgröße erreichen und im zweiten Jahr dann veredelungsfähig sind. Das Wurzelvermögen dieser Unterlagen ist sehr gut; der Wildling, wenn ich so sagen darf, geht ganz im Edeling auf, so daß man nur durch scharfes Zusehen oder Aufgraben der Erde nach einigen Jahren erkennen kann, daß die Pflanze nicht auf ihren eigenen Füßen steht.

In diesem Sommer sind mir die Sämlings-Unterlagen ausgegangen, ich verwendete dann die Kindel obiger Arten; das Veredeln auf unbewurzelte Kindel ist noch leichter als das auf die in Töpfen stehenden Sämlingspflanzen. Das Anwachsen findet auch bald statt, aber bis die Unterlage Wurzeln gemacht hat, schrumpft diese und die Edelpflanze oftmals sehr ein. Es tritt dann eine Stockung im Weiterwachsen ein, die Wochen, ja Monate bedeutet; darum betrachte ich diese Veredelungsart nur als Notbehelf.

Mamillaria plumosa, vor Jahresfrist als kleine Warze aufgesetzt, hat heute drei und vier Köpfe, ist 6 cm breit und 2,5 cm hoch. Im vorigen Jahr veredelte einjährige Sämlinge haben heute folgende Größen erreicht: *Echinocactus Schumannianus* 4,8 cm breit, 3,8 cm hoch, *Ects. ornatus* 4 cm breit, 3,5 cm hoch, *Pilocereus Hermentianus* 4,5 cm breit, 5,5 cm hoch; voriges Jahr vier Wochen alte Sämlinge, aufgesetzt, zeigen heute folgende Größen: *Echinocactus Hartmannii* 4 cm breit, 3,5 cm hoch, *Ects. Sochrensii* 3,7 cm breit, 3,5 cm hoch, *Cereus Coracare* aus Paraguay ist jetzt 19 cm hoch, *Cer. spec.* aus Paraguay 4,5 cm breit, 22 cm hoch.

Beim Veredeln von Seitentrieben oder Köpfen habe ich gefunden, daß es vorteilhaft ist, kleine, junge Triebe oder weiche Köpfe zu nehmen; Triebe von Erbsen- bis Haselnußgröße wachsen immer tadellos an; in dieser Größe waren die Pflanzen im vorigen Mai, welche heute folgende Größen infolge von Veredelung erlangt haben:

Echinocactus minusculus . . .	4,8	cm	breit,	3,8	cm	hoch
„ *Haselbergii* . . .	6	„	„	5	„	„
„ *Williamsii* . . .	4	„	„	2,7	„	„
„ *myriostigma* . .	5,4	„	„	3,6	„	„
Echinopsis salpingophora aurea	3	„	„	3	„	„
Pelecyphora asseliformis . . .	3	„	„	4	„	„

Opuntia cylindrica cristata . .	17	cm	breit,	13	cm	hoch
„ *clavarioides*	12,5	„	„	11	„	„
Cereus formosus monstrosus .	11	„	„	13	„	„
Opuntia ursina Web.	—	„	„	25	„	„

u. s. w.

Einer Sendung importierter Kakteen aus Leipzig waren mehrere ganz und fast ganz eingetrocknete Pflanzen für das botanische Museum beigelegt; denjenigen, welche noch eine Spur von Leben zeigten, wurden die Köpfe abgeschnitten, auf *Echinopsis* aufgesetzt, und siehe da, sie wurden wieder straff, wuchsen an und waren gerettet, was auf keine andere Art möglich gewesen wäre. So ist eine ganz kleine *Mamillaria micromeris* var. *Greggii* jetzt schon 2 cm breit und 1,5 cm hoch.

Zum Schluß und zur Bekräftigung der Veredelungserfolge noch die Angabe, daß *Echinocactus submamillosus* und *Echinocactus Schlinzkyanus,* im Sommer 1900 ausgesät, voriges Jahr veredelt, in diesem Frühjahr schon geblüht haben; mehr kann man wohl nicht verlangen.

Aussaat - Erfahrungen.

Von **Bernhard Schwarzer.**

Bezug nehmend auf die in der Märzsitzung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" stattgefundene Debatte betreffs Zudecken der Kakteensamen gestatte ich mir hier mitzuteilen, daß ich dieses Jahr verschiedene Versuche in dieser Hinsicht gemacht habe.

Ich habe fast alle Körner an einer Seite der Schale sehr wenig, an der anderen Seite mehr zugedeckt. Samenkörner von *Ects. microspermus* Web. sind, weil durchweg zu stark gedeckt, nicht aufgegangen. In einer voriges Jahr importierten Originalpflanze von *Ariocarpus Kotschubeyanus* K. Sch. fand ich 40 Körner, welche alle aufgegangen sind, jedoch die mehr gedeckten vier bis acht Tage später als die anderen. Ähnlich ging es mit *Ects. corniger* P. DC. und einigen *Mamillarien. Mamillaria elephantidens* Lem. und *Mam. applanata* Eng., welche an der wenig gedeckten Seite der Schale nach drei bis vier Tagen aufgingen, blieben an der anderen Seite ganz aus. Etwa 400 selbstgeerntete Körner von *Mam. centricirrha* Lem. und *Mam. rhodantha* Lk. et O. habe ich einfach ohne Decke auf die wenig gelüftete Erde gelegt, sie sind fast sämtlich aufgegangen und bis heute schon ganz niedliche Pflänzchen geworden.

Die verschiedenen Samen sind jedenfalls auch verschieden zu behandeln; es wäre deshalb sehr freudig zu begrüßen, wenn die Herren Mitglieder ihre Erfahrungen auf diesem Gebiete gütigst weiter mitteilen wollten.

Gasteria cheilophylla (Baker).

Von **A. Berger-La Mortola.**

Diese vor Jahren von BAKER im Journal of the Linnean Society p. 189 zum erstenmal und später in der Flora Capensis VI.

p. 293 von neuem beschriebene Art war bisher nur ohne Blüte bekannt. Da dieselbe Pflanze in La Mortola ziemlich häufig ist und augenblicklich wieder blüht, so möchte ich doch die BAKER'sche Beschreibung vervollständigen. Da nicht jedermann die genannten Werke zur Hand sind, so gebe ich eine kurze Beschreibung der ganzen Pflanze.

Beblätterte Stengel im Alter 3 bis 5 cm hoch, zahlreich seitlich sprossend und bald kleine Rasen bildend. Blätter zweizeilig, zu 14 bis 18, in dichten, spiralig gedrehten Rosetten, schwertförmig, nach oben zugespitzt und in eine dreieckige Spitze endend. Die jüngeren aufrecht abstehend, die älteren wagerecht ausgebreitet, meist etwas sichelförmig seitlich verbogen: 20 bis 25 cm und darüber lang, an der Basis 2 bis 2½ cm breit; oberseits flach konvex, unterseits gleichfalls wenig gerundet, an einem Rande deutlich verdickt; glänzend dunkelgrün, an der scheidigen Basis rötlich, beiderseits dicht besät mit erhobenen, etwas zusammenfließenden, mittelgroßen weißen Punkten; besonders zahlreich auf der Unterseite. Die Ränder knorpelig warzig, gegen die Spitze fortlaufend knorpelig gezähnelt.

Blütenstand schlank, einfach oder wenig ästig, 70 bis 80 cm hoch. Blütentraube locker, verlängert. Blütenstiele ca. 1 cm lang, hellrot; Deckblätter lanzettlich-pfriemlich, etwas kürzer. Blumenkrone 2½ cm lang, gekrümmt, mit hellrotem, am Grunde kegelförmigem, 6 mm breitem Bauche; Röhre weißlich, Segmente stumpflich, wenig zurückgekrümmt, in der Mitte grün geadert. Staubgefäße fast gleichlang.

BAKER giebt als Heimat dieser Pflanze Süd-Afrika an. Ich hege aber Zweifel daran und frage mich, ob sie nicht hybrider Natur sein könnte und vielleicht eine Kreuzung der *Gasteria verrucosa* oder eine ihrer zahlreichen Formen mit einer anderen, besonders mit *Gasteria pulchra*, von der die Blattform zum guten Teile stammen könnte.

Oktober-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Von **Karl Hirscht**-Zehlendorf.

Berlin, den 27. Oktober 1902, abends 8 Uhr.

Vereinslokal: Restaurant „Hopfenblüthe", Unter den Linden 27.

An Stelle des leider erkrankten Herrn Professor Dr. K. SCHUMANN leitet der stellvertretende Vorsitzende, Herr Bankier A. LINDENZWEIG, die Verhandlungen der heutigen Sitzung. Anwesend sind 20 Mitglieder, 4 Gäste. Überrascht wurde die Versammlung durch das Erscheinen unseres Mitgliedes Herrn VON FRITSCHEN, der nach dreijährigem Aufenthalt in Deutsch Ost-Afrika einige Urlaubsmonate in der Heimat verlebt, um demnächst seine Thätigkeit als Plantagenleiter in Tanga wieder aufzunehmen.

Zur Auslage kamen mehrere Hefte der Garten-Flora. Zur Berichtigung des Adressenverzeichnisses wurde mitgeteilt, dass Herr Professor Dr. WILSING jetzt in Potsdam, Schützenstrasse 6, wohnt.

Herr Oberleutnant v. d. HEGGE-ZYNEN in Hannover hat seine Photographie, sowie biographische Mitteilungen über seine Person eingesandt. Namens des Vorstandes ist unserem Mitgliede für dieses liebenswürdige Eingehen auf unseren Wunsch der gebührende Dank ausgesprochen worden.

Herr SCHWARZER in Aschaffenburg hat verschiedene Samen hierher abgegeben, welche wie gewöhnlich im Januar k. Js. zur Verteilung gelangen werden. Wir bitten unsere Miglieder, welche von ihren letzten Ernten Samen,

zur kostenlosen Weitergabe zu spenden bereit sind, uns ihre Überschüsse zuzusenden.

Vorschläge von Herrn DE LAET-Contich, den Jahres-Ehrenpreis betreffend, lagen vor, und werden vom Vorstand im nächsten Jahre erwogen werden.

Auf Vorschlag des Vorstandes gelangte einspruchslos der Herr Obergärtner BAUM vom Grossherzoglichen Botanischen Garten zu Rostock als ordentliches Mitglied vom Januar 1903 ab zur Aufnahme.

Bezüglich des Stiftungsfestes erstattete die in letzter Sitzung gewählte Kommission über ihre Abmachungen Bericht. Auf den Vorschlag dieser Herren wurde folgendes beschlossen:

Die Feier des zehnjährigen Bestehens der Deutschen Kakteen-Gesellschaft wird nur als eine gesellige begangen.

Die Berichterstattung über die Thätigkeit der Gesellschaft, ihre Aufgaben und Erfolge wird bei der nächstjährigen X. Hauptversammlung stattfinden.

Am Sonnabend, den 6. Dezember, abends 8 Uhr, findet eine zwanglose Zusammenkunft im „Weihenstephan", Friedrichstrasse 176—178, 1 Treppe, statt.

Am Sonntag, den 7. Dezember, nachmittags 2 Uhr, versammeln sich die Mitglieder mit ihren Damen und Gästen an einer gemeinsamen Mittagstafel im Restaurant „Zum Heidelberger", Eingang: Dorotheenstrasse 18—21, 1 Treppe. Couvert 3 Mk. ohne Wein.

Die Mitglieder werden dringend gebeten, bei beiden Veranstaltungen ihre Damen mitzubringen. Selbstredend sind auch Gäste, welche durch Mitglieder eingeführt werden, willkommen. Besondere Einladungen ergehen nicht, aber es müssen spätestens in der Monatsversammlung am 24. November d. Js. die Zahl der von den Mitgliedern für das Mittagsmahl gewünschten Couverts angemeldet werden. Wir bitten unsere auswärts wohnenden Mitglieder, sich an den geplanten Feiern zu beteiligen, damit auch bei dieser Veranstaltung zum Ausdruck kommt, dass die nun grossjährig gewordene Deutsche Kakteen-Gesellschaft ihre jugendfrische Werbekraft bewahrt hat. Wir bitten wegen der erforderlichen Abmachungen mit dem Restaurateur, die notwendigen Anmeldungen ebenfalls bis 24. November d. Js. an den Schriftführer zu senden.

Von Herrn FOBE-Ohorn gelangte ein *Echinocactus* von der Tracht des *Echinocactus curvispinus* Colla zur Ausstellung, welcher aber bereits mit Blumen roter Farbe beobachtet werden konnte, während die genannte Art gelb blüht. Die zweifellos neue Art ist wohl in Südamerika heimisch, ihre Bestimmung dürfen wir nächstens erwarten. Herr FOBE hatte ferner die Photographie einer blühenden *Echinopsis* eingesandt, welche die selbst bei dieser dankbaren Gattung ungewöhnliche Pracht von 14 gleichzeitig entwickelten Blüten trug.

Eine äusserst interessante und reichhaltige Ausstellung von Früchten verschiedener Arten der Gattung *Opuntia* hatten wir Herrn Kurator BERGER in La Mortola zu danken. Neben den schönen dunkelroten Früchten der *Opuntia robusta* sahen wir zartgelbe, rosa- und pfirsichartig gefärbte „Feigen"; alle Species mit den zugehörigen Blattstücken. Besonders sind ihrer Seltenheit wegen die Früchte von *Opuntia vestita* S. D. und *O. microdasys* Lehm. zu nennen, deren Blüten bei uns kaum einmal beobachtet werden können, noch viel weniger deren Früchte. Für diese schönen Objekte gebührt Herrn BERGER herzlicher Dank, der hiermit zum Ausdruck kommt.

Herr MUNDT-Pankow zeigte der Versammlung zwei Cereen, welche zu den schönstbestachelten der artenreichen Gattung gehören. *Cereus Eruca* Brand., annähernd $^1/_2$ Meter hoch und kräftig entwickelt, ist tadellos bewaffnet; wirkungsvoll heben sich die etwas nach unten gerichteten breiten Mittelstacheln aus jedem Waffenbündel ab. *Cereus Brandegeei* Coult. ist eine niedrige Form mit vielen Sprossen, ebenfalls durch eine nette Bestachelung ausgezeichnet.

Schluss der geschäftlichen Sitzung $9^1/_2$ Uhr.

Briefkasten.

Herrn **R. Gr.-R.** Ich habe die übersandten Stücke an Herrn Prof. P. S. abgegeben, um sein Urteil zu erhalten; die Erscheinungen sind mir bekannt und können auch ursächlich erklärt werden, Mittel zur Abhilfe kann ich aber

nicht angeben. Bezüglich Ihrer Meinung, dass der Bastard beider Gattungen vorliegt, möchte ich Sie darauf hinweisen, dass ich von *Echinopsis* nichts sehe. Ich glaube nicht, dass N. bewusst falsche Angaben gemacht, sondern dass er getäuscht worden ist.

Herrn F. V. in M. Besten Dank für Ihren Aufsatz: das Gewünschte haben Sie wohl erhalten? Würden Sie *Pil. lanuginosus* und *Pil. Royenii* gegen andere Sachen eintauschen? Die Gruppe von Yucca-Bäumen ist mir sehr erwünscht.

Herrn Dr. R. in B. Wir würden *Cerop. Cumingii* mit Dank annehmen. Ich würde mich sehr freuen, Sie hier begrüssen zu können.

Herrn M. in D. *Mamillaria Nickelsiae* und *Mam. Mainiae* sind beide aus der Halbinsel Californien importiert und von Mss. Kath. Brandegee beschrieben: *Mam. venusta* ist vollkommen übereinstimmend mit der von Hildmann nach dem mexikanischen Sammler genannten *Mam. Schumanniana*.

Herrn A. B. in L. M. Nehmen Sie noch meinen persönlichen Dank für die hochinteressanten Früchte, namentlich aber die Blüten der *Peireskia aculeata*, die mir von grossem Wert waren.

Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Monats-Versammlung

Montag, den 24. November 1902, abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte“,

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

1. Mitteilungen.
2. Vorlage von Pflanzen, Büchern und Besprechung derselben.

Feier des 10jährigen Stiftungsfestes der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Sonnabend, den 6. Dezember, abends 8 Uhr:

Zwanglose Zusammenkunft im „Weihenstephan“, Friedrichstrasse 176—178 I.

Sonntag, den 7. Dezember, nachmittags 2 Uhr:

Gemeinsame Mittagstafel

im Restaurant „Zum Heidelberger“, Dorotheenstrasse 18—21, 1 Treppe.

Gedeck 3 Mk. ohne Wein.

Die Mitglieder werden dringend gebeten, mit ihren Damen zu erscheinen; Gäste, durch Mitglieder eingeführt, sind willkommen.

Bezüglich der Ikonographie wollen sich die Mitglieder zur Erlangung des Vorzugspreises an

Herrn Reichsbankkalkulator Schwarzbach, Berlin N. 31, Lortzingstr. 43, III. wenden.

Anträge um Zusendung von Büchern aus der Gesellschafts-Bibliothek sind an Herrn Professor Dr. Schumann zu richten.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind zu richten an den Schriftführer,

Herrn Magistrats-Bureau-Vorsteher, Ober-Stadtsekretär Karl Hirscht zu Zehlendorf, Wannseebahn, Königstr. 19.

Derselbe erteilt auf alle Fragen die gewünschte Antwort.

Zahlungen sind zu senden an den Kassenführer,

Herrn Ingenieur Dr. A. Schwartz zu Berlin W. 8, Mohrenstr. 26, III.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Professor Dr. K. Schumann, Berlin W. 30, Grunewaldstr. 6/7.

Professor Dr. Karl Moritz Schumann

Begründer und Vorsitzender der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Von **Karl Hirscht**-Zehlendorf.

Es ist nicht der kleinste Erfolg unserer „Deutschen Kakteen-Gesellschaft", daß sie ihre Mitglieder überall in der weiten Welt zu werben vermocht hat. Wenn dies auch den persönlichen Verkehr Aller und mit Allen zur Unmöglichkeit machte, so haben wir doch niemals „Fremde" in der Gesellschaft gekannt. Die vielfachen Maßnahmen und Beziehungen, welche wir anzubahnen und zu unterhalten vermochten, haben auch die fehlende persönliche Fühlung zu ersetzen ermöglicht.

Heute aber, am Stiftungsfeste der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft", wird es doch mehr denn je den in der Ferne wohnenden Mitgliedern unserer Gesellschaft erwünscht sein, etwas Näheres von dem Manne zu hören, dem die Gründung unserer Vereinigung zu danken ist, der an ihrer Spitze steht, und der mit rastlosem Fleiß und seltenem Geschick die Kakteenkunde auch dem Laien in allgemein verständlicher Form nutzbar gemacht hat. Professor Schumann's Name wird nicht nur deshalb mit dem Wesen und Wirken der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" allezeit rühmlichst verknüpft sein, weil er seit zehn Jahren der verehrte Vorsitzende derselben ist, sondern weil er den schier unentwirrbaren Wust von der Nomenklatur der Pflanzenfamilie der Kakteen hinweggeräumt und an die Stelle desselben die Ordnung meisterhaft gesetzt hat, die mit Fug und Recht als „System Schumann" bezeichnet werden muss.

Freilich ohne sein Wissen und Wollen entnehme ich dem Archiv die nachfolgenden biographischen Mitteilungen, und ebenso eigenmächtig ist das beigegebene Bild der Person unseres verehrten Vorsitzenden von mir auf die Gefahr eines allerdings verdienten Tadels unserem Gesellschafts-Album entnommen. An dem Dank vieler Mitglieder, der mir sicher ist, werde ich mich schadlos halten, und dann versteht der liebenswürdige und gelehrte Herr Professor ja rein gar nichts — vom Zorn!

Karl Moritz Schumann wurde am 17. Juni 1851 zu Görlitz in der Oberlausitz geboren, besuchte zuerst die Nicolai-Schule, dann die jetzt aufgelöste Realschule I. Ordnung daselbst, und bestand Michaeli 1869 das Abiturienten-Examen. Auf den Universitäten Berlin, München und Breslau studierte Schumann zuerst neben Botanik hauptsächlich Chemie, dann speziell die Erstere und promovierte Juli 1873 auf Grund der Dissertation über Dickenwachstum und Cambium in Breslau. Das Thema war als Preisaufgabe von der philosophischen Fakultät der Universität gestellt, und erhielt Schumann diesen Preis. Zunächst war er dann als Assistent an dem der Leitung des Geheimrats Professor Göppert unterstellten botanischen Garten thätig, um sich zum Lehramt an der Universität vorzubereiten. Hierauf machte Schumann das Staatsexamen pro facultate docendi und ging Ostern 1875 an das Real-Gymnasium „Zum heiligen Geist" in Breslau über, wo er fest angestellt wurde und bis Juli 1884 thätig war.

Die Frucht geographisch-historischer Studien war die 1883 in Petermann's geographischen Mitteilungen unter dem Titel „Kritische Untersuchungen über die Zimmtländer" erschienene Arbeit, welche die Veranlassung bildete, daß Schumann an das botanische Museum zu Berlin als Kustos im

Jahre 1884 berufen wurde, wo er noch gegenwärtig seine gesegnete wissenschaftliche Thätigkeit ausübt.

Schon früher hatte SCHUMANN seine Aufmerksamkeit den Kakteen zugelenkt, aber erst 1886 wandte er sich ihnen eingehender zu, als er diese Familie für die „Flora Brasiliensis" bearbeitete. Seit dieser Zeit beschäftigte sich unser Herr Vorsitzender dauernd mit unsern Pflanzen. Die Bearbeitung einer Monographie war bald der Plan, den er erwog, und für den eine Vorarbeit in „ENGLER-PRANTL: Natürliche Pflanzenfamilien, Cactaceae" entstand. Verschiedene kleinere und größere Arbeiten erschienen dann in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" und in den Blättern des botanischen Vereins für die Mark Brandenburg. Das nach dem Tode von RÜMPLER im Manuskript vorgefundene „Sukkulentenbuch" wurde von Professor SCHUMANN herausgegeben; die wissenschaftlichen Anordnungen sind aber von ihm allein ausgeführt, auch manche Unrichtigkeit herausgebracht und Unvollständigkeiten ergänzt worden.

Viele wissenschaftlichen Bücher hat die fleißige Hand unseres verehrten Vorsitzenden geschrieben und verschiedene Monographien für die „Flora Brasiliensis" sind von ihm verfaßt. Die ersteren beziehen sich hauptsächlich auf die Morphologie der Pflanzen und auf Pharmacognosie; kleinere Arbeiten behandeln fossile Pflanzen, Ameisenpflanzen und manches andere.

Im Juni 1892 wurde unserem Leiter der Titel „Professor" verliehen, Ostern 1893 habilitierte er an der Universität zu Berlin als Docent für Systematik, Morphologie, Pflanzengeographie, Phytopalaeontologie und Pharmacognosie.

Die letzten Jahre haben uns Kakteenfreunden aber die sehnlichst erwartete Monographie der Kakteen gebracht, welche das System der Familie endlich wieder klar und übersichtlich ordnete, so daß die allseitig gewünschte Sicherheit für die Bestimmung unserer Pflanzen besteht. Eine weitere Arbeit Professor SCHUMANN's errang sich eine wohl verdiente Ehrung dadurch, daß sie von der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin angenommen wurde und im Verlage derselben 1899 unter dem Titel erschien: „Die Verbreitung der Cactaceae im Verhältnis zu ihrer systematischen Gliederung." Jetzt besorgt Professor SCHUMANN die Herausgabe unserer prächtigen Ikonographie der Kakteen.

Möchten der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft", wie in den verflossenen zehn Jahren, auch fernerhin die reichen Schätze der Wissenschaft ihres bisherigen Vorsitzenden erhalten bleiben, dann werden unter seiner überaus geschickten Leitung auch im nächsten Decennium die Erfolge nicht fehlen, welche in nichts anderem zu suchen sind, als in der den Menschen beglückenden Naturerkenntnis.

Verehrung, Dankbarkeit und Liebe hat sich Professor KARL SCHUMANN schon allein um die Kakteenkunde und bei ihren Schülern verdient; ich darf aber auch bezeugen, rückhaltslos bringen wir sie ihm entgegen! Gott erhalte ihn den Seinen und uns in der rüstigen Schaffenskraft und Forschungsfreudigkeit noch lange Jahre. Er wird zu den glücklichen Männern gehören, deren Werke nicht untergehen!

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 12. Dezember 1902. 12. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Unser erstes Jubiläum. Von K. Hirscht — Über die Entstehung neuer Arten. Von K. Schumann. — Eine sehr reichblühende Echinopsis. Von K. Schumann. (Mit einer Abbildung.) — Einige Erfahrungen in der Kakteenzucht. Von F. Vaupel. — Cereus Spegazzinii Web. Von K. Schuman n. (Mit einer Abbildung.) — Phyllocactus Capelleanus identisch mit Ph. Hamburgensis Von W Mundt. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Über den Austritt der Melocactus-Beeren Von K. Schumann. — November-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. Von K. Hirscht. — Briefkasten. — Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Mitglieder-Verzeichnis.

Unser erstes Jubiläum.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Das kurzlebige Menschengeschlecht hat das Bedürfnis in der raschen Flucht der Jahre, wenigstens beim Abschluß gewisser Zeitperioden Rückschau zu halten, um, wenn möglich, Freude zu empfinden, falls die abgelaufene Zeit eine glückliche war, wenn das bethätigte Bestreben nach einem Ziele zu Ergebnissen geführt hat, oder doch teilweise mindestens da und dort ein Erfolg gesichert werden konnte.

Aus gleichem Anlaß erscheint dies Blatt heute im festlich geschmückten Gewande: es will den Lesern die Thatsache verkünden, daß ein Decennium vergangen seit der Begründung unserer „Deutschen Kakteen-Gesellschaft". Zwar ist dies Blatt um zwei Jahre älter, aber es war so müde, so todkrank damals, als die junge „Deutsche Kakteen-Gesellschaft" seine Pflegschaft übernahm, es hütete und hegte, bis der schon erloschene Lebensfunken wieder aufflammte und erstarkte, so daß heute seine Kraft ausreicht, weite Wanderungen zu unternehmen in ferne Lande, über weite Oceane, zu anderen Völkern — aber überall Willkommen geheißen von uns gleichgesinnten Menschen, von Freunden unserer Gesellschaft, von Förderern unserer schönen Bestrebungen.

Wie alles Werdende dieser Erde, so war auch der Entwickelungsgang dieses kleinen schlichten Blattes häufig genug gefährdet, sein Bestand oft in Frage gestellt. Wie junge Menschen schon im zartesten Alter Gefahr laufen, das Gottesgeschenk, die Gesundheit, zu verlieren, so blieben auch unserer „Monatsschrift für Kakteenkunde" Kinderkrankheiten nicht erspart. Wüste Fieberschauern durchtobten einst seine Blätter, die nur von den gewaltig oder zierlich gerüsteten Pflanzen zu erzählen berufen waren; häßliche Einflüsse von außen her verdarben die Schilderungen von der lieblichen Schönheit der Blumen dieser merkwürdigsten Familie des Pflanzenreichs. Nur hingebende selbstlose Liebe hat in jenen Zeiten dies Blatt vor dem Verderben geschützt, und wie das Gute, wenn es im heißen Ringen erworben, seinen Wert für den Besitzer steigert, so wurde dabei auch unser Blatt der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" liebstes Kind! Zwar ist inzwischen eine viel vornehmere Schwester hinzugekommen, die prunkend ausgestattet, berufen wurde, die

Schönheit der blumengeschmückten, stacheligen Kinder Floras in der natürlichen Pracht ihrer gleißenden Farben, im höchsten Entwickelungsstadium zu zeigen; trotz alledem ist dies ältere schmucklose Blatt mit seinem ratenden und belehrenden Inhalt doch unser liebstes Kind!

Zehn Jahre sind dahingegangen, seit die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft“ am 5 Dezember 1892 ihre erfolgreiche Thätigkeit begann. Heute, bei der aus Zweckmäßigkeitsgründen auf den 7. Dezember 1902 verlegten Feier will auch unsere „Monatsschrift für Kakteenkunde“ den Mitgliedern der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ den ersten Gruß entbieten, wie sie bisher stets zuerst die Kunde brachte, wenn ein fleißiger Forscher dem geheimnisvollen Walten der Natur wiederum ein Partikelchen ihrer Riesengeheimnisse abgelauscht, zu Nutz und Frommen von Züchter und Pfleger; wenn ein gelehrter Freund unserer Sache seine Geistesprodukte uns offenbarte; wenn aus der fernen Heimat unserer Pflanzen eine neue interessante Art eingeführt war, und dann auch, zuletzt, wenn die bittere Pflicht zwang, einem teuren Toten den Dankeskranz mit dem Klange der Trauer ehrend auf das frische Grab zu legen. —

Heute will unsere Monatsschrift keinen Bericht bringen über die Arbeiten und Ergebnisse der Gesellschaft, sie wird dies thun vor unserem höchsten Forum, wenn der fröhliche Mai Einzug gehalten haben wird in die deutschen Lande und die Gesellschaft zur X. Jahres-Hauptversammlung in Karlsruhe tagt.

Ihr erstes Jubiläum will die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft“ nur als ein Freudenfest feiern, und sie thut recht daran. Freuen darf sie sich fraglos ihres Ganges durch die verflossenen zehn Jahre, Genugthuung darf sie empfinden: sie war fleißig und treu; nicht nötig hat sie, mit „wenn“ und „aber“ kleinmütig Ausschau zu halten. Stets und immer führte ihr Weg vorwärts, aufwärts, und ihr einst unbekannter Name hat heute seinen charakteristischen Klang wohl erworben.

Festesfreude beim ersten Jubiläum sei der Gesellschaft beschieden; wie immer in ihrem Kreise knüpfe die Freundschaft und eine gleiche schöne Neigung das beste und stärkste Band menschlicher Vereinigung, dann wird auch ferner Arbeit und Erfolg verbunden bleiben, dann wird ihr die Schaffenskraft, die Forschungsfreude nie fehlen, dem heutigen Jubiläum werden andere folgen, und wenn auch die nächste Festtafel neue Menschen zeigen wird, die alten von heute wird man nicht vergessen.

Das kommende Decennium wird nicht länger sein als das hinter uns liegende, aber es wird andere, vielleicht schwierige Forderungen an die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft“ stellen. Wenn es nur niemals an uneigennütziger Hingabe fehlt, bei denen vornehmlich, die man berufen wird, der Gesellschaft Gang zu leiten, dann wird es auch im nächsten Decennium vorwärts und aufwärts gehen. Die Fundamente sind gelegt, ihre Tragfähigkeit ist verläßlich erprobt, das Arbeitsfeld ist noch riesengroß, die Bauleiter werden wechseln, aber die Bausteine bleiben, solange es Menschen geben wird, dieselben, nämlich: die von Gott allen Menschen in das Herzblut geleitete Liebe zur Natur, die Freude an den Pflanzenherrlichkeiten dieser trotz Schmerz und

Leid doch schönen Erde, welche aber nur dem ein Verständnis für ihre Wunder verleiht, der sie mit redlichem Willen und ernster Arbeit erforscht, wie wir es bisher gethan und ferner thun wollen.

In minimo quoque fidelis!

Über die Entstehung neuer Arten.

Von K. Schumann.

Ich habe es stets als Schriftleiter dieser Zeitschrift für meine Aufgabe gehalten, die Leser derselben mit wichtigen neuen Erkenntnissen allgemeiner Natur aus dem Gebiete der botanischen Wissenschaft, soweit sie für die Kakteenkunde von Wichtigkeit sind, bekannt zu machen. Deswegen erscheint es mir erwünscht, daß die Festnummer zur Erinnerung an die zehnte Wiederkehr des Stiftungstages unserer „Deutschen Kakteengesellschaft“ auch nach dieser Richtung hin einen kleinen Beitrag bringt, der erzählen soll von einer Errungenschaft, welche wir den Arbeiten fleißiger und kenntnisreicher Männer aus dem letzten Jahre verdanken. Es ist in der That gelungen, eine Reihe von pflanzlichen Formen zu gewinnen, welche bisher nicht bekannt gewesen sind und welche mit vollem Fug und Recht als neue Arten angesehen werden müssen.

Professor DE VRIES in Amsterdam hat sich mehr als 15 Jahre hindurch mit der Untersuchung über die Veränderung der Pflanzen in der Kultur beschäftigt und hat bei dieser namentlich die sogenannten Mißbildungen berücksichtigt. Diese Gelegenheit brachte ihm auch eine Pflanze unter die Hände, welche unter dem Namen *Oenothera grandiflora* von dem Franzosen LAMARCK beschrieben worden ist. Sie ist mit der besonders auf Eisenbahnterrain, aber auch auf den Sandflächen unserer Heimat weit verbreiteten Nachtkerze *(O. biennis* L.) so nahe verwandt, daß manche Botaniker geneigt sind, sie kaum für specifisch verschieden von ihr anzusehen. Auf einem verlassenen Kartoffelacker bei Hilversum in der Nähe von Amsterdam hatte sich die Pflanze so verbreitet, daß sie zu Tausenden das Land bedeckte. Von diesen übertrug er einige Rosetten nach seinem Kulturgarten in Amsterdam und säte die Samen aus einer Kapsel aus. Die meisten Pflanzen, welche er erzog, waren von der Stammpflanze nicht verschieden. Im Laufe einer achtjährigen Kultur erhielt er aber ganz eigentümliche Resultate. Unter 50000 Pflanzen, die er innerhalb der genannten Zeit bis zur Blüte und Samenreife brachte, befanden sich etwa 800 Individuen, die ein ganz anderes Aussehen hatten als die gewöhnliche *Oenothera grandiflora* Lam.

Ich will von diesen nur drei hervorheben, die er als *O. albida, O. nanella* und *O. rubrinervis* bezeichnete. Schon von der Keimpflanze an verhielten sich diese Gewächse als ganz eigene Formen. Die *O. albida* zeichnete sich aus durch viel kleineren und zarteren Wuchs, durch auffallend hellgrün gefärbte Blätter; sie konnte nur durch sorgfältige Kultur erhalten werden und brachte nur in einzelnen Fällen Blüten und Früchte hervor, die ebenfalls ganz eigentümlich gestaltet waren. Die *O. nanella* verhielt sich wie die Zwergformen,

welche wir von Astern, Zinnien und anderen Gartenpflanzen kennen. Die *O. rubrinervis* war eine kräftige Form, die sich durch rote Nerven auf Blättern und Kelch, sowie durch einen glasartig spröden Stengel bemerklich machte. Andere Formen zeichneten sich dadurch aus, daß die Blüten fast ganz das eine Geschlecht verloren hatten; sie waren bei einer Form fast nur männlich, bei einer anderen fast nur weiblich.

Wurden diese Formen sorgfältig mit Pollen derselben Art befruchtet, so zeigte sich eine durchgehende Beständigkeit derselben, stets liefen aus den Samen wieder dieselben Formen auf. DE VRIES untersuchte die in den Museen von Leiden, Paris und London aufbewahrten Pflanzen der *Oenothera grandiflora* und konnte nicht eine einzige seiner Formen auffinden; sie waren offenbar neue, noch niemals vorher gesehene Gestalten: er konnte sie mit unbedingter Sicherheit als neue Arten erklären.

Die Vorstellungen der Botaniker gingen bisher dahin, daß neue Arten entständen, indem sich die einzelnen kleinen Verschiedenheiten, welche die Individuen einer Art stets aufweisen, nach und nach vermehrten, sich gewissermaßen addierten und daß sich auf diese Weise nach unendlich langen Zeiträumen neue Arten bildeten. Die Gärtner hatten längst die entgegengesetzten Erfahrungen gemacht. Die von ihnen gewonnenen Neuzüchtungen entstanden nicht allmählich, unter irgend einer bewußten Mitwirkung, sondern traten plötzlich, sei es bei der Aussaat einer Kulturpflanze, sei es als ein Zweigchen an einer Pflanze, auf. Durch die letzteren sind die zahllosen buntblättrigen Holzgewächse unserer Gärten zu Tage getreten (Knospenvariation). DE VRIES bestätigte diese Erfahrung: seine neuen Arten bildeten sich aus der *Oenothera grandiflora,* nicht durch allmähliche Anhäufung abweichender Merkmale, sondern sie erschienen unvermittelt, plötzlich, als in allen Teilen differente Neubildungen. Jene Mannigfaltigkeit der Formen, welche sich in größeren oder kleineren Blättern und Blüten, in üppigeren oder schwächlicheren Exemplaren u. s. w. äußert, zeigte *Oenothera grandiflora* ebenfalls: aber diese Variation war ganz verschieden von der Eigenschaft der Pflanze (der Mutation), ganze neue, in allen Teilen, in der Gesamtheit der Merkmale verschiedene Formen hervorzubringen. Trotz äußerst umfangreicher Versuche kennt DE VRIES noch heute keine andere Pflanze, welche die Eigenschaft der Mutation besitzt.

Ich will nun ein Resultat dieser Erfahrungen auf die Kakteen ziehen. Ich halte es nicht für unwahrscheinlich, daß wir bei ihnen mutierende Arten finden, d. h. solche, welche neue Formen zu bilden geneigt sind. Ich erinnere an einige Thatsachen, welche geradezu für die Richtigkeit dieser Voraussetzung sprechen. Bei meinen Erkundigungen über die Herkunft gewisser Arten, die ich während der Ausarbeitung der Gesamtbeschreibung einzog, erhielt ich zu meiner Überraschung mehrfach die Mitteilung: sie ist eine Samenform, welche aus der Aussaat dieser oder jener Art entstand. Von *Mamillaria Perringii* glaube ich mich noch mit Sicherheit dieser Angabe erinnern zu können. Ich möchte die Herren, welche umfangreichere Aussaaten machen, bitten, auf diese Frage ihr Augenmerk richten zu wollen, so wie ich selbst schon im botanischen Garten von Berlin

Versuche angestellt habe. Eine notwendige Forderung bei der Ausführung ist, daß die Samen alle aus selbstgezogenen Früchten herstammen, denn vor allem muß jeder Einfluß einer Bastardierung ausgeschlossen sein. Für die Mitglieder der „Deutschen Kakteengesellschaft“ und alle Freunde der Kakteenzucht liegt hier eine neue und wichtige Aufgabe vor; ihre Ausführung kann Ergebnisse zeitigen, welche für die Erkenntnis über die Bildung neuer Arten von höchstem Belang sind.

Eine sehr reichblühende Echinopsis.

Von **K. Schumann.**

In welcher wunderbaren Schönheit die *Echinopsen* ihren Blütenflor entfalten können, zeigt uns das vorliegende Bild. Die Photographie ist von Herrn Hof-Photograph Raupp in Dresden hergestellt und stellt eine Pflanze seiner eigenen Sammlung dar. Ich bin ihm für die

Eine reichblühende Echinopsis.

Nach einer von Herrn Raupp in Dresden für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ hergestellten Photographie.

gütige Überlassung zu großem Danke verpflichtet. Dem Aussehen des Körpers zufolge liegt die *Eps. Eyriesii* Zucc. vor; der Mangel an größeren Stacheln weist unbedingt darauf hin. Ich kann nicht sagen, ob die Pflanze weiß oder rosarot geblüht hat. Wenn das letztere der Fall war, dann ist noch eine der rotblühenden Arten in der Pflanze enthalten. Die Schönheit des Anblickes empfiehlt die Berücksichtigung der *Echinopsen* als Kulturpflanzen von neuem.

Einige Erfahrungen in der Kakteenzucht.

Von **F. Vaupel.**

Als mich im vorigen Oktober mein Beruf veranlaßte, nach München überzusiedeln, mußte ich meine Kakteensammlung, welche großenteils aus Importpflanzen und Sämlingen des letzten und vorletzten Jahres bestand, fremder Pflege überlassen, welche dazu mit der Kakteenzucht nicht sehr vertraut war. Ich konnte natürlich nicht erwarten, meine Pflanzen nach einem Jahre in dem Zustande wieder anzutreffen, in welchem ich sie verlassen hatte; und so mußten Mittel und Wege gefunden werden, durch welche der Verlust durch Eingehen möglichst eingeschränkt und die Pflanzen so weit gesund erhalten wurden, daß ihr Wachstum durch geeignete Pflege schnell wieder in natürliche Bahnen gelenkt und der Rest des folgenden Sommers, die Ferien, mit Erfolg ausgenutzt werden konnte.

Solange ich meine Pflanzen persönlich behandelte, ließ ich sie auch im Winter im Gewächshause stehen, was wohl bisweilen — namentlich bei strenger Kälte — mit Unbequemlichkeiten verknüpft, aber für die Pflanzen entschieden von Vorteil ist, weil ihnen hier das im Winter an und für sich schwache Licht vollständig zur Verfügung steht und ihre Aufstellung auf geeigneten Gestellen die Fortsetzung ihrer individuellen Behandlung ermöglicht, welche die natürlichen Lebensbedingungen der einzelnen Species, also das verschiedene Bedürfnis nach Feuchtigkeit, Beleuchtung u. dergl., möglichst berücksichtigt und infolgedessen die mannigfaltigsten Modifikationen aufweist, welche gerade die Beschäftigung mit den Kakteen so interessant und lehrreich machen.

Von jetzt ab mußte eine Änderung eintreten, und zwar nach zwei Richtungen: dem Winterquartier und dem Kulturverfahren. Denn wenn auch aus den eben angeführten Gründen die Überwinterung im Gewächshause entschieden die vorteilhafteste ist, so lag doch andererseits die Gefahr nahe, daß durch eine, wenn auch geringfügige, Unaufmerksamkeit in der Feuerung die ganze Sammlung mit einem Schlage vernichtet werden konnte.

Ich wählte deshalb für meine Gewächse ein Winterquartier, in welchem diese Gefahr so gut wie ausgeschlossen war. Es war das ein hell gestrichenes Eckzimmer, welches von zwei Seiten, von Südost und Südwest, Licht bekam. In der Mitte dieses Zimmers errichtete ich die Stellagen, und zwar treppenförmig, in Gestalt einer Pyramide, von welcher jedoch nur die beiden nach den Fenstern zu gelegenen

Seiten ausgebaut waren. Hierdurch wurde nicht nur das Licht am intensivsten ausgenutzt, sondern auch auf beschränktem Raum konnten möglichst viele Pflanzen aufgestellt werden. Zwischen den Wänden und den Gestellen war so viel Raum gelassen worden, daß man bequem sich bewegen und die unteren Stufen übersehen konnte. Der oberste Absatz war von rückwärts, also der Mitte der Pyramide, aus zugänglich.

Hier fanden die in Schalen gepflanzten Sämlinge, namentlich solche von *Echinocactus corniger, Mamillaria elegans, Mam. rhodantha, Pilocereus Royenii, Pil. lanuginosus* und einige andere, Aufstellung und, soweit der Platz reichte, ein Anzahl älterer Pflanzen verschiedener Species. Den anderen Teil der Sammlung, meist *Mamillarien, Cereen* und viele *Phyllocacteen* nebst einigen *Agaven* und *Aloe,* stellte ich in einem schmalen Nebenzimmer auf, welches mit dem anderen durch Ausheben der Thür in offene Verbindung gebracht worden war. Die Lichtmenge, welche den Pflanzen hier zur Verfügung stand, war bedeutend geringer, da das Zimmer nur ein auf der Schmalseite gelegenes Fenster hat. Da außerdem die Stellagen wegen des beschränkten Raumes nicht treppenförmig angelegt werden konnten und dadurch den auf dem unteren Gestell befindlichen Pflanzen auch das Licht von oben genommen war, so lagen hier die Verhältnisse bedeutend ungünstiger als drüben.

Was die zweite Änderung anbelangte, so mußte die individuelle Behandlung einem summarischen Verfahren weichen, welches zwar nicht die Vorteile jener besaß, aber doch die Ausführung meiner am Anfang dieses Aufsatzes ausgesprochenen Absicht gewährleistete. Ich bestimmte deshalb, daß die Sämlinge ziemlich häufig mit dem Zerstäuber reichlich angefeuchtet werden sollten; denn wenn ich mit der Kanne hätte gießen lassen, so wäre voraussichtlich infolge des unvermeidlichen Überschusses an Wasser die Erde zu langsam wieder abgetrocknet und schließlich sauer geworden, was das Eintreten der Fäulnis nicht nur am oberirdischen Pflanzenkörper, sondern vor allen Dingen an den Wurzeln begünstigt. Bei den größeren Pflanzen ließ ich immer dann mäßig Wasser reichen, wenn der Boden trocken geworden war. Die *Phyllocacteen,* deren ich eine große Anzahl besitze, wurden natürlich etwas feuchter gehalten als die an Wasser reicheren Arten.

Mit einem Dauerbrandofen wurde eine Temperatur von 12 bis 15° C. gehalten. Eine zu hohe Temperatur ist während der Überwinterung entschieden zu vermeiden, damit die Pflanzen nicht zu früh in den Neutrieb kommen und ihre Kraft in vergeilten Trieben verlieren. Um die Luft feucht zu erhalten, war auf dem Ofen ein Gefäß mit Wasser zum Verdampfen aufgestellt.

Besonderes Gewicht wurde auf die Vertilgung der Schmierlaus gelegt, welche leicht verderblich werden kann, wenn sie nicht energisch niedergekämpft wird.

Als ich zu Ostern meine Sammlung wieder kontrollierte, konnte ich mit Vergnügen feststellen, daß sich alles — mit Ausnahme der unvermeidlichen Abgänge — sehr gut gehalten hatte. Nicht nur die großen Exemplare hatten ihre volle Straffheit bewahrt, sondern auch die Sämlinge, von denen die jüngsten es noch kaum über die ersten

zwei Paar Areolen gebracht gehabt hatten, zeigten ein durchaus gesundes Aussehen.

Diese Methode der mäßig feuchten Überwinterung wird sich immer bewähren, vorausgesetzt natürlich die hauptsächlichste aller Vorbedingungen, daß nämlich die Pflanzen in tadellosem Zustande in das Winterquartier kommen. Leider wird betreffs der Darreichung von Wasser noch immer viel gesündigt, weil man denkt, in ihrer Heimat müßten die Kakteen auch monatelang ohne Wasserzufuhr aushalten. Das ist ja insofern richtig, als in dieser Trockenperiode der Regen ausbleibt und die weiten Ebenen einen trostlosen Anblick infolge der Dürre darbieten, aber es sprechen doch Verhältnisse mit, welche keineswegs zu unterschätzen sind. Es ist das zunächst die Nebelbildung, welche, wie ich in den Bergen bei Pachuca im Staat Hidalgo selbst habe beobachten können, am Morgen oft eine recht bedeutende ist. Es wird dadurch nicht nur der Boden befeuchtet, sondern möglicherweise wird aus diesen Nebeln durch den in den Kakteen befindlichen Schleim direkt Wasser aufgesogen. Es wäre ein in dieser Hinsicht recht interessanter Versuch, festzustellen, ob und wie viel Feuchtigkeit die Kakteen aus einer mit Wasserdampf gesättigten Atmosphäre aufzunehmen vermögen.

Außerdem muß auch in Betracht gezogen werden, daß die Kakteen während der trockenen Jahreszeit in ihrer Heimat mit Staub und Schmutz bedeckt sind, welcher die Spaltöffnungen verstopft und so die Transpiration herabsetzt. Wenn nun auch diese Thatsache für die unter den denkbar ungünstigsten Bedingungen lebenden Pflanzen als ein die Transpiration herabsetzendes Moment in der Natur von einigem Nutzen ist, so wird es doch wohl niemandem einfallen, dieselbe in seiner Kakteensammlung nachzuahmen. Vielmehr wird jeder seine Pflanzen auch im Winter in gutem und kräftigem Zustande zu erhalten suchen, nicht nur um das Auge zu erfreuen, sondern um ihnen das Überstehen der Winterszeit zu erleichtern. Es ist eine ganz falsche Annahme, daß die Bedingungen, unter welchen die Kakteen in ihrer Heimat leben, deshalb auch die günstigsten für sie wären. Man darf nie vergessen, daß sie „nur der Not gehorchend“ zu dem geworden sind, was sie sind, nämlich Succulenten. Sie mußten die Blätter bis zu kleinen, bisweilen nur noch mit dem Mikroskop nachweisbaren Resten reduzieren und in ihren Geweben Wasser festhaltenden Schleim aufspeichern, um die Monate der Dürre überstehen zu können. Warum also sollen wir zu den Nachteilen, welche unser Klima an und für sich schon mit sich bringt, noch die unvermeidlichen der Heimat der Kakteen fügen, welche wir nicht nur vermeiden, sondern sogar durch günstigere Bedingungen ersetzen können? Die Fähigkeit, ohne Wasserzufuhr auszuhalten, ist allerdings bei manchen Kakteen erstaunlich: so habe ich z. B. im Mai bei Bozen gesammelte *Opuntia vulgaris* (diese ist dort bekanntlich verwildert) drei Monate lang in einem Kasten liegen lassen, ohne daß sie dabei irgend welchen Schaden gelitten hätten: nur der Chlorophyllgehalt war infolge des Lichtabschlusses ziemlich zurückgegangen, was allerdings schließlich den Tod der Pflanze zur Folge gehabt hätte. Auch erinnere ich mich hier einer jungen *Agave americana,* welche ich in schon recht trockenem Zustande bei

Pachuca im Januar gesammelt habe und welche, im Juni in Kultur genommen, sich sehr schön entwickelte. Derartige Erscheinungen, sie mögen noch so oft beobachtet werden, zeigen uns aber immer nur, was die Pflanzen nötigenfalls auszuhalten im stande sind, und berechtigen deshalb keineswegs dazu, sie während des Winters dauernd nachzuahmen.

Gleichzeitig möchte ich an dieser Stelle die Überwinterung in Sand empfehlen, welcher vor der Benutzung längere Zeit im Backofen hoher Temperatur ausgesetzt war zur Abtötung darin etwa enthaltener Keime von Pilzen und Bakterien. Die Erde ist für die Kakteen während des Winters vollkommen unnütz, da deren bis auf ein Minimum reduzierte Lebensprozesse die Aufnahme von Nährstoffen aus dem Boden sistiert und es nur darauf ankommt, daß ihnen genügend Wasser zugeführt wird. Dieser Anforderung entspricht nicht nur der Sand vollkommen, sondern er hat noch den großen Vorteil, daß er schneller wieder abtrocknet als die Erde und nicht sauer wird. Dazu kommt, daß er die Wurzelbildung begünstigt, was namentlich bei älteren und bei Importpflanzen von größter Bedeutung ist, da diese meist sehr schwer Neubildungen von Wurzeln hervorbringen. Natürlich müssen die Pflanzen rechtzeitig in frische, nährstoffreiche Erde umgesetzt werden, am besten in solche, welche den Winter über gründlich ausgefroren war. Dieses Verfahren hatte ich schon im vergangenen Winter mit Erfolg angewandt und gedenke auch jetzt wieder in erhöhtem Maße davon Gebrauch zu machen.

Mitte Mai, als kein Frost mehr zu befürchten war, wurde die Sammlung wieder im Gewächshaus untergebracht. Dabei wurden die Phyllocacteen so aufgestellt, daß sie nicht von dem direkten Sonnenlicht getroffen wurden, während die anderen Arten einer reichlichen Belichtung ausgesetzt waren. Die Principien im Kulturverfahren blieben dabei dieselben. Obgleich für die Pflanzen eine reichlichere Bewässerung entschieden von Vorteil gewesen wäre, so verzichtete ich trotzdem darauf, weil die Fäulnis, welche unter Umständen hätte hervorgerufen werden können, einen bedeutenden Schaden verursacht haben würde, während der Nachteil, welchen ein geringer Grad von Wassermangel mit sich bringt, sehr schnell wieder ausgeglichen werden kann.

Als ich im August die Pflege wieder persönlich übernahm, hatten die Pflanzen wohl ihr gutes Aussehen behalten, ohne jedoch im Wachstum bedeutende Fortschritte gemacht zu haben, und zwar hauptsächlich wohl einesteils infolge des ungünstigen Sommers, andernteils wohl auch deshalb, weil aus dem oben erwähnten Grunde die Wasserzufuhr etwas knapp gewesen war. Immerhin konnte ich recht zufrieden sein, denn die Vorbedingungen waren gegeben, daß in den Monaten August und September ein kräftiges Wachstum erzielt werden konnte. Am besten sahen die westindischen Arten aus, die *Mamillaria pusilla, Pilocereus strictus, Pilocereus floccosus* und *Cereus polyrhizus*. Die erstere entwickelte reichlich Blüten, welche im Verein mit den roten Früchten und der dichten, grauen Bestachelung einen prachtvollen Anblick gewährten. Die Art dürfte überhaupt wohl neben diesem Vorzug denjenigen haben, daß sie zu den anspruchslosesten aller Kakteen gehört.

Sehr gut hatten sich auch die Exemplare von *Cereus polyrhizus* gehalten, welche ich teils wurzelecht, teils gepfropft kultiviere. Dabei sind die ersteren nur auf die Erde aufgelegt, in welche sie ihre Wurzeln von der Unterseite aus treiben. Es ist das ihr natürlicher Wuchs und entschieden dem Versenken eines Teiles der Pflanze in die Erde wegen der Gefahr der Fäulnis vorzuziehen. Als Unterlage für die gepfropften habe ich teils *Cereus Boeckmanni,* teils *Opuntia* benutzt. Die Veredelung auf dem ersteren hat sich tadellos bewährt, diejenige auf *Opuntia* dagegen viel weniger. Der *Cereus Boeckmanni* ist sehr willig, dem Edelreis seinen Saft zufließen zu lassen, während die *Opuntia* immer wieder aus ihren eigenen Areolen Neutriebe erzeugt. So kommt es, daß der darauf gepfropfte *Cereus polyrhizus* nur wenig treibt — wenn er es überhaupt thut. Es scheint hier ähnlich wie bei der Bastardierung zu sein, indem näher verwandte Arten leichter einer Verschmelzung fähig sind. Geblüht hat die Art leider noch nicht.

Mit den Sämlingen von *Pilocereus lanuginosus* habe ich leider die böse Erfahrung machen müssen, daß sie fast alle am Grunde faulten, anscheinend dadurch, daß eine kleine Fliege ihre Eier in den Körper abgelegt hatte. Die Sämlinge von *Pilocereus Royenii,* deren ich nur eine kleinere Anzahl besaß, hatte ich schon vorher in Alkohol konserviert, um sie später zu mikroskopischen Untersuchungen zu verwenden. Sehr gut waren auch meine Agaven von St. Thomas gediehen.

Dagegen zeigten die aus den höheren mexikanischen Lagen stammenden Pflanzen doch recht bedeutende Veränderungen, welche vorzugsweise die Bestachelung betrafen. Diese Erscheinung ist eigentlich selbstverständlich, wenn wir berücksichtigen, welche Bedeutung die Stacheln für die Kakteen haben. Ich habe schon an einer anderen Stelle Gelegenheit gehabt, darauf hinzuweisen, daß in vielen Fällen die Ausbildung der Stacheln abhängig ist von der Höhe ihres Standortes, da ihnen weniger die Bedeutung als Schutz gegen Tierfraß zukommt, sondern sie vielmehr die Pflanze vor starker, plötzlicher Abkühlung zu schützen haben, etwa wie das Tannenreisig, welches wir im Winter über unsere Pflanzen im Garten decken. Demnach darf der Züchter, welcher an seinen Importpflanzen derartige Veränderungen wahrnimmt, sich dadurch nicht entmutigen lassen, denn es ist das ein unausbleibliches Übel.

Doch nicht nur für den Züchter ist diese Erscheinung von Nachteil, sondern sie kann es auch für die Wissenschaft werden, wenn solche veränderte Exemplare, welche man oft kaum mehr wiedererkennt, zur Beschreibung der Arten herangezogen werden, welche infolgedessen der Wirklichkeit gar nicht entspricht, da sie sich eben auf ein durch die Kultur verändertes Gewächs bezieht. Damit soll keineswegs gesagt sein, daß man unsere Kulturgewächse, wenn sie vertrocknet sind, wegwerfen soll; sie lassen uns vielmehr erkennen, inwieweit die einzelnen Arten durch die veränderten klimatischen Verhältnisse in ihrem Aussehen beeinflußt werden.

Mit diesen Zeilen habe ich nun zwar nichts Neues gebracht, aber ich habe doch gezeigt, daß eine Kakteensammlung auch ohne ihren eigentlichen Pfleger längere Zeit stehen kann, ohne Schaden

Cereus Spegazzinii Web.

Nach einer von Herrn de Laet in Contich für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" aufgenommenen Photographie.

zu erleiden, vorausgesetzt natürlich, daß gewisse Bedingungen erfüllt werden. Nur die Erfahrung, daß so viele Kakteenliebhaber ihre Sammlungen auflösen, weil sie während ihrer Abwesenheit böse Erfahrungen damit gemacht haben, hat mich zur Veröffentlichung meines Aufsatzes veranlaßt. Möge es mir gelungen sein, damit zur Erhaltung so mancher schönen Sammlung beizutragen.

Cereus Spegazzinii Web.

Von **K. Schumann.**

(Mit einer Abbildung.)

Die Volltafel, welche unsere Festschrift zu schmücken berufen ist, stellt eine der auffallendsten Gestalten aus der Gattung *Cereus* dar. Wer sie einmal in seinem Leben in ihrer ganz eigenartigen Schönheit gesehen hat, wird sie nie wieder vergessen. Trotzdem daß sie erst vor wenigen Jahren bei uns bekannt geworden ist, hat sie doch schon drei Namen erhalten. Der erste war der oben erwähnte, welcher die Priorität hat und demgemäß der einzige ist, welcher Geltung beanspruchen kann. Schon zu der Zeit, als sie Herr Dr. WEBER in der Monatsschrift beschrieb, hatte ich auch eine Beschreibung nach anderem Material verfaßt. Ich hatte die Pflanze von Herrn Professor ANISITS aus Paraguay erhalten und sie dem hochherzigen Geber zu Ehren *Cereus Anisitsii* genannt. Meine Beschreibung erschien aber später als die des Herrn Dr. WEBER, so daß der Name, welchen sie von mir erhalten hat, fallen muß. Daneben existiert noch ein dritter Name: *Cereus marmoratus*. Von wem er herstammt, weiß ich nicht genau, er ist aber zweifellos der best gewählte, denn er weist auf die bemerkenswerteste Eigenschaft der Pflanze, die höchst eigenartige Marmorierung des Stammes.

Die Vorlage zu der schönen Tafel erhielt ich von Herrn DE LAET in Contich, der sie mir mit seiner bekannten Liebenswürdigkeit zur Verfügung stellte. Ich spreche ihm an diesem Orte nochmals den verbindlichsten Dank aus. Die Pflanze zeigt sich in einer der vortrefflichsten Eigenschaften, nämlich in ihrer Blühwilligkeit. Selbst jüngere Pflanzen bringen bald die verhältnismäßig dünnen und eleganten *Cereus*-Blüten hervor.

Phyllocactus Capelleanus identisch mit Phyllocactus Hamburgensis.

Von **W. Mundt.**

Gelegentlich unserer ersten und einzigen Vereinsausstellung im Herbst 1893 in Berlin wurde von Herrn Apotheker CAPELLE eine blühende Pflanze des im Septemberheft von Herrn ROTHER beschriebenen *Phyllocactus Capelleanus* ausgestellt. Die schöne Farbe und Form der mittelgroßen Blume erregte allgemeine Aufmerksamkeit und Bewunderung.

Einige Nachkömmlinge des von Herrn CAPELLE erhaltenen Stecklings jener Pflanze blühten bei mir auch in diesem Jahre.

5 cm lange Stecklinge vom vorigen Jahre brachten schon in diesem Jahre Blumen. — In diesem Jahre erwarb ich mir zum erstenmal zwei in Knospen stehende Exemplare des *Phyllocactus Hamburgensis*, von denen ich die Gewißheit habe, daß sie echt sind. Ich erkannte aber in diesen sogleich den uns längst rühmlichst bekannten *Ph. Capelleanus*.

Die Blüten beider nur dem Namen nach verschiedenen Pflanzen entwickelten sich zu gleicher Zeit, welcher Umstand zu einem augenscheinlichen Vergleich günstig war.

Mehrere uninteressierte Personen und auch Gärtner haben die vollständige Übereinstimmung beider Pflanzen in Bezug auf Blüte und Blatt bestätigt — eine Verwechselung oder ein Irrtum ist ausgeschlossen.

Von dem *Ph. Hamburgensis* wurde mir erzählt, daß ein Kapitän vor ca. 12 bis 13 Jahren während einer Reise in einer mexikanischen Wildnis einen großen Bestand von blühenden Blattkakteen angetroffen habe. Die Fülle und Farbenpracht der Blumen seien großartig und unbeschreiblich schön gewesen. Der Kapitän habe von diesen blühenden Kakteen einige Blätter nach Deutschland mitgebracht, welche sodann von einem Hamburger Gärtner kultiviert und vermehrt sind.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Die wichtigste der jährlichen **Blumenausstellungen** in London ist der sogenannte Temple show im Mai jeden Jahres. Die vergangene war deswegen für uns interessant, weil mehrere Firmen Kakteen ausgestellt hatten. In dem Bericht Gard. Chron. III, ser. XXVII, Suppl. 3 wird eine große Gruppe von CANNELL and SONS erwähnt und über eine andere von YOUNG and CO. berichtet. Besondere Aufmerksamkeit erregten die *Phyllocactus*-Hibriden von VEITCH and SONS. Zu bedauern ist, daß unter den Namen, die erwähnt werden, auffallend viele falsch geschrieben sind.

* * *

Über die Anatomie von 8 Arten Kakteen giebt CARLETON E. PRESTON, dessen Name schon mehrfach in dieser Zeitschrift genannt wurde, eine sehr genaue und eingehende Darstellung*), die mit guten Abbildungen erläutert wird. Er war in der glücklichen Lage, das Material in der Heimat der Pflanzen zu sammeln, und weist in der Abhandlung darauf hin, daß die Kultur doch wohl gewisse Abänderungen im Bau hervorbringt. K. SCH.

* * *

Früher einmal wurde an dieser Stelle erwähnt, daß eine **Mamillaria** aus der Reihe **Stylothelae** Pfeiff. (*Crinitae* S.-D.), der Artname ist mir entfallen, angefault sei und daß in der verfaulten Körpermasse am unversehrt gebliebenen Körper sich neue Wurzeln gebildet hätten. Die gleiche Beobachtung habe ich nicht nur an Pflanzen dieser Reihe, sondern jetzt auch an einer *Coryphantha* Eng., und zwar an *Mamillaria elephantidens* Lem., gemacht. Die Pflanze stockte im Wachstum. Als ich sie aus der Erde nahm, waren die Wurzeln und der untere Teil des Körpers verfault; in

*) Botanical Gazette XXXII, 34.

dieser Masse hatten sich jedoch bereits neue Wurzeln gebildet, so daß die Pflanze, in neue Erde gesetzt, sofort weiter wuchs. Die alte Oberhaut hing noch mit den Wurzeln zusammen, so daß es aussah, als ob die Pflanze sich gehäutet habe. — Es wäre mir erwünscht, zu erfahren, wodurch es kommen mag, daß der Fäulnisvorgang unterbrochen wird und die Pflanze sozusagen ein neues Leben beginnt. QUEHL.

Über den Austritt der Melocactus-Beeren.

Von **K. Schumann.**

In dem so interessanten Aufsatz über die mexikanischen und westindischen Kakteen, welchen Herr VAUPEL in diesem Jahrgange der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ veröffentlicht hat, befindet sich auch eine Bemerkung*) über das Hervortreten der Beeren von *Melocactus*, welche diesen Vorgang in anderer Weise erklärt, als ich seiner Zeit auseinandergesetzt habe. Ich habe den Vorgang erklärt,**) indem ich meinte, daß sich die Frucht in der Umgebung der Schopfwolle unter einem Drucke befindet; wenn sich bei der Reife die Frucht von der Ansatzstelle loslöst, so bewirkt der Druck der Schopfwolle, daß dieselbe herausgequetscht wird. Die Keilform der Frucht und die Glätte der Fruchthaut sind zwei Faktoren, welche den Austritt erleichtern.

Herr VAUPEL meint nun, diesen Prozeß auf andere Weise erklären zu müssen. Er sagt a. a. O.:

> „Das Ausstoßen der Frucht kommt jedenfalls dadurch zu stande, daß sie, wenn die Samen ihre volle Reife erlangt haben, plötzlich eine größere Menge von Flüssigkeit aufnimmt, so daß sie in dem dichten Wollschopf keinen Platz mehr hat und heraus muß. Die Frucht ist daher gewissermaßen selbst die treibende Kraft, während an eine pressorische Thätigkeit des Wollschopfes nicht zu denken ist. Das Hervortreten der Frucht wird noch erleichtert durch ihre nach unten zugespitzte Gestalt, sowie die glatte Beschaffenheit ihrer Cuticula.“

Bezüglich der letzten beiden Punkte, der Glätte der Fruchtkante und der Begünstigung des Austrittes durch die keilförmige Gestalt befinde ich mich, wie man sieht, in Übereinstimmung. Eine Differenz besteht also nur insofern, als Herr VAUPEL einen Druck des Cephaliums nicht zuläßt, den ich aber als existierend voraussetze. Herr VAUPEL sagt, „die Frucht selbst ist die treibende Kraft“. Ich muß zuerst darauf aufmerksam machen, daß eine Frucht keine Kraft sein kann; höchstens kann die Frucht die treibende Kraft erzeugen. Wodurch soll sie diese hervorbringen? Herr VAUPEL giebt darauf eine Antwort: sie nimmt, wenn die Samen ihre Reife erlangt haben, jedenfalls plötzlich eine größere Menge Flüssigkeit auf. Schon die Einschaltung des jedenfalls beweist, daß Herr VAUPEL diesen Prozeß nicht kennt; er vermutet nur, daß eine solche „plötzliche Aufnahme einer größeren Menge Flüssigkeit“ statt hat.

*) VAUPEL in „Monatsschrift für Kakteenkunde“, XII, 93.
**) K. SCHUMANN, Gesamtbeschreibung, 453.

Wenn wir nun den Gang der Entwickelung von Kakteenfrüchten verfolgen, so können wir eine plötzliche Aufnahme von Flüssigkeiten nicht konstatieren. Die Natur der *Melocactus*-Früchte ist genau dieselbe wie die der *Mamillarien*: die Beere wächst allmählich heran, wird allmählich reif und allmählich erweicht. Das Einpumpen von Flüssigkeiten in eine Frucht dicht vor der Reife ist weder bei den Kakteenfrüchten, noch bei anderen Früchten jemals beobachtet worden und kann auch der Lage der Dinge nach nicht geschehen.

Warum soll sich denn die *Melocactus*-Beere plötzlich vergrößern? Wird denn durch diese plötzliche Zunahme ein anderer Zustand erzielt als durch die gewöhnliche allmähliche Vergrößerung? Der wesentliche Umstand ist doch nur der, daß „die Frucht in dem dichten Wollschopf keinen Platz mehr hat und heraus muß." Was heißt denn nun, sie hat keinen Platz mehr? Das heißt doch nur, daß von ihr ein Druck gegen die Umgebung ausgeübt wird; daß sie die Haare des Schopfes zusammendrückt. Diese Haare haben aber das Bestreben, ihren alten Platz beizubehalten, und so erzeugt jeder Druck der Frucht einen Gegendruck in der gedrückten Fläche; aus diesem Grunde kann doch kein Streit über die Thatsache bestehen, daß der Wollschopf an der Berührungsfläche einen Druck ausübt auf die Oberfläche der Beere, und zwar sind die Drucke genau gleich groß. Die Beere und der umgebende Teil des Schopfes befinden sich also in einem Spannungsverhältnis, das gelöst wird in dem Moment, wenn die Beere von der Insertionsstelle sich loslöst; dann treibt die Energie, welche aufgespeichert ist, die Beere aus dem Schopf heraus.

Die Loslösung der Frucht ist die notwendigste Bedingung zur Herauspressung der Beere: wir wissen, daß sie zuweilen nicht statt hat, dann bleibt die Beere im Schopfe sitzen, trocknet ein und wird bei der Zerstörung des Schopfes gefunden.

November-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Von **Karl Hirscht**-Zehlendorf.

Berlin, den 24. November 1902, abends 8 Uhr.

Vereinslokal: Restaurant „Hopfenblüthe", Unter den Linden 27.

Den Vorsitz führt Herr Professor Dr. K. SCHUMANN. Anwesend sind 21 Mitglieder, 1 Gast.

Zur Einsicht der Erschienenen lagen aus die beiden zuletzt herausgegebenen Hefte der „Garten-Flora" und ein Bücherangebot der Kgl. Hofbuchdruckerei von TROWITZSCH & Sohn in Frankfurta. O., in welchem insbesondere das von unserem Mitgliede Herrn ROTHER verfasste Werk: „Praktischer Leitfaden für die Pflege der Kakteen" empfohlen wird.

Adressenveränderungen haben angezeigt:

Frau Bahnhofs-Oberinspektor PENKL wohnt jetzt in Wien III/3, Strohgasse 18;

Herr Stations-Assistent SORG verlegt am 24. Dezember d. Js. seine Wohnung in Frankfurt a. M. nach Schlossbornerstrasse 8, I.

Herr PORSCHE-Bautzen hat mit Ablauf des Jahres seinen Austritt aus der Gesellschaft erklärt.

Von der Frau Dr. LANGE in Werningshausen ist ein Schreiben eingegangen, in welchem die Dame ihren Dank ausspricht für den ihrem verstorbenen Gatten, Herrn Apothekenbesitzer LANGE, gewidmeten Nachruf.

Herr Obergärtner BAUM in Rostock hat für die erfolgte Aufnahme als ordentliches Mitglied der Gesellschaft seinen Dank ausgesprochen.

Vorgezeigt wurde der Pflanzen-Katalog einer amerikanischen Gartenfirma, unter Hinweis auf die in demselben enthaltenen ausserordentlich schönen Abbildungen. Bei der ganz allgemein anerkannten Meisterschaft der Amerikaner in der Vervielfältigung von photographischen Aufnahmen sind die Preisverzeichnisse amerikanischer Pflanzenhandlungen jetzt meist mit guten Illustrationen ausgestattet.

Der Herr Vorsitzende ist vor einigen Wochen in Hamburg gewesen und hat dort Herrn Ober-Inspektor HARTMANN besucht, dessen Pflanzensammlung sehr erheblich vermehrt worden ist und die in einem hellen Gewächshause bei schöner Gruppierung der einzelnen Exemplare für die Wintermonate Unterkunft gefunden hat. Besonders erwähnte Herr Professor SCHUMANN die dort vorhandenen schönen *Melocacteen* und die kostbare *Mamillaria nivosa* in meist grossen und tadellosen Stücken. Diese seltene Art ist in der gewiss ungewöhnlichen Zahl von 60 Exemplaren im Besitze des Herrn HARTMANN.

Herr Fabrikbesitzer WEINGART in Naundorf hat dem Königl. botanischen Garten zu Berlin eine grosse Anzahl wertvoller Pflanzen geschenkt. Unter den bis über 2 m hohen Exemplaren befinden sich sehr schöne *Euphorbien*, von denen wiederum eine ungewöhnlich stark verästelte *Euphorbia splendens* Boj. auffällt. Neben verschiedenen *Opuntien* und *Cereen* ist ganz besonders bemerkenswert der sehr seltene *Pilocereus Moritzianus* Lem. et Cons. = *Cereus Pfeifferi* Parm. in einer Grösse von 2 m.

Unter den von Herrn WEINGART abgegebenen Pflanzen befinden sich auch drei Arten der Gattung *Opuntia*, die in deutschen Sammlungen fehlen und die zu der vom Generalarzt Dr. WEBER begründeten Untergattung *Peireskiopuntia* gehören. Früher waren die Angehörigen dieser Untergattung bei der Gattung *Peireskia* untergebracht, und es besteht kein Zweifel, dass sie hier nicht bleiben durften. Ausser den charakteristischen Glochiden sind auch die blassen und hartschaligen Samen der hierher gehörigen Pflanzen ein untrügliches Merkmal, dass sie nur den *Opuntien* zugewiesen werden können.

Herr DARRAH in Heaton-Mersey hatte zwei gute Photographien eingesandt, eine Gruppe *Melocacteen* und die Blüte des *Cereus Mac Donaldiae* Hook. darstellend.

Von unserem Ehrenmitgliede, Generalarzt Dr. WEBER in Paris, lag ein Sonderabdruck aus dem Bulletin du Museum d'histoire naturelle 1902 unter dem Titel: „Les Cactées de Costarica“ vor. In diesem interessanten Werke über die in Costarica heimischen Kakteen beschreibt der Herr Verfasser mehrere neue Arten des kakteenreichen Landes. Bei den nächstens erscheinenden Nachträgen zur „Gesamtbeschreibung der Kakteen“ hat Herr Professor Dr. SCHUMANN diese WEBER'schen Feststellungen berücksichtigen können. „Les Cactées de Costarica“ ist der Gesellschafts-Bibliothek überwiesen worden. Dem Herrn Geschenkgeber wurde der gebührende Dank ausgesprochen.

Von Herrn BERGER-La Mortola ist das von ihm verfasste kleine Werk: „Genera Echidnopsis“, und von Herrn Professor Dr. SCHUMANN das Werk: „Flora of the Galapagos Islands“ der Bibliothek geschenkweise übereignet. Auch für diese wertvollen Zuwendungen wird hiermit freundlichst gedankt. Flora und Fauna der weit vom Festlande Südamerikas entfernten Galapagos-Inseln sind ausserordentlich verschieden von den in Amerika in gleichen Klimaten vorkommenden Pflanzen- und Tierformen. Auf diese Thatsache ist in der Monatsschrift wiederholt hingewiesen worden.

Herr MUNDT-Pankow stellte drei gepfropfte Exemplare des *Echinocactus Haselbergii* Hge. jun. aus. Eine dieser Pflanzen hatte bereits im August d. Js. dem Erblühen nahe Knospen entwickelt, welche in diesem Stadium auch jetzt noch verharren.

Zu der von dem Herrn Vorsitzenden vorgezeigten Blüte der bekannten *Phyllocactus*-Varietät: *Phyllocactus Hamburgensis* Hort. bemerkte Herr MUNDT, dass er gefunden habe, dass die unter dem Namen *Phyllocactus Capelleanus* Hort. seit Jahren in den Sammlungen vorhandene Pflanze mit der zuerst genannten identisch sei. Bekanntlich ist auch anderweit die Meinung ausgesprochen worden, dass eine in letzter Zeit vielgenannte Gartenform der Gattung, nämlich der *Phyllocactus Königin Auguste Victoria* Hort., ebenfalls mit dem *Phyllocactus Hamburgensis* zusammenfällt.

Bisher wurde im Kgl. botanischen Garten irrtümlich eine zum Formenkreise des *Echinocactus denudatus* Link et Otto gehörige Pflanze unter dem Namen *Echinocactus Quehlianus* Frd. Hge. geführt. Herr DAMS-Wilmersdorf hat auf diesen Irrtum hingewiesen, und durch Einforderung einer Original-Pflanze

von Herrn QUEHL-Halle konnte dann auch festgestellt werden, dass unter *Echinocactus Quehlianus* Frd. Hge. eine eher dem *Echinocactus gibbosus* P. DC. ähnelnde Pflanze von brauner Körperfarbe zu verstehen ist, welche in der Gegend von Cordoba ihre Heimat hat. Ein Exemplar der Art war ausgestellt.

Herr Professor SCHUMANN zeigte der Versammlung einen blühenden Zweig von *Dyckia rariflora* Schult. Die einzelnen roten Blüten des langen Schaftes sind nicht unansehnlich, und da sie in einer blütenarmen Jahreszeit zur Entwickelung kommen, so ist die Pflanze eine kulturwürdige Art aus der nach dem Fürsten JOSEPH ANTON VON SALM-DYCK-REIFFERSCHEIDT (von 1775 bis 1861) benannten Gattung, die zur Familie *Bromeliaceae* gehört.

In einem Herbar-Exemplar demonstrierte der Herr Vorsitzende der Versammlung die in Deutsch-Südwestafrika vorkommende merkwürdige Pflanze *Welwitschia mirabilis* Hook. fil., benannt nach dem Botaniker und Reisenden WELWITSCH, der von 1806 bis 1872 lebte. Das dem Speciesnamen entsprechende wunderbare Gewächs trägt auf kurzem Strunk einen tischartigen Stamm von kuchenförmigem Ansehen, von dem während der ganzen Lebenszeit nur zwei lederige Laubblätter ausgehen, welche dauernd als Assimilationsorgane dienen. Mit dem fortschreitenden Wachstum des rissigen und rindigen Stammes erreichen die beiden Blätter schliesslich eine Länge von mehreren Metern, sie sind wellig hin- und hergebogen und liegen wie lange und breite Lederstreifen über den Boden hingestreckt. Diese sonderbarste Pflanze gehört zur Familie *Gnetaceae*.

Nachdem noch mitgeteilt worden war, dass Herr DE LAET-Contich sehr gesunde Exemplare des seltenen *Echinocactus alteolens* K. Sch. eingeführt hat, bewilligte die Monatsversammlung zum Schmuck der Jubiläumstafel für die am 7. Dezember d. Js. stattfindende Feier des Stiftungsfestes die Summe von 50 Mark.

Schluss der geschäftlichen Sitzung $10^1/_4$ Uhr, der wie stets ein geselliges Beisammensein der Mitglieder folgte.

Briefkasten.

Herrn **A. B. in L. M.** Allerbesten Dank für die freundliche Benachrichtigung; die beiden *Opuntien* hatte ich allerdings von Ihnen schon früher erhalten, die Glieder waren mir aber sehr wertvoll. Da die Nachträge schon im Druck sind, werde ich sie beide, sowie die dritte im Anhang bringen.

Herrn **R. in Gr.-R.** Für Ihren werten Brief meinen ergebensten Dank. Ich komme auf die in ihm berührten Punkte nächstens zurück.

Herrn **d. L. in C.** Die mir seiner Zeit zugesandte *Mamillaria* habe ich schon beschrieben und mit einem eigenen Namen versehen. Da die *Mam. hamuligera* nicht veröffentlicht ist, so muss ich den Namen übergehen, denn nackte Namen ohne Diagnose nehme ich grundsätzlich nicht mehr an. Ich habe in dem Abschnitt über Nomenklatur in meinen Nachträgen eingehender darüber verhandelt. Den fraglichen *Echinocactus* werde ich noch genauer prüfen.

Herrn **M. in R.** Ich werde versuchen, die gewünschte Pflanze für die Ikonographie zu beschaffen. Der Lage der Sache nach kann die Herstellung der Abbildung vor Mai folgenden Jahres nicht geschehen.

Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Monats-Versammlung

Montag, den 29. Dezember 1902, abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte“,

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

1. Mitteilungen.
2. Wahl zweier Kassenrevisoren.
3. Besprechung über die Neuwahl des Vorstandes.
4. Vorlage von Pflanzen, Büchern und Besprechung derselben.

In der Monatsversammlung für Januar 1903 findet die Vorstandswahl statt. Wir bitten die Mitglieder, das ihnen zustehende Wahlrecht auch auszuüben, da den Gewählten selbstredend an einer zahlreichen Beteiligung der Mitglieder bei dem Wahlakte liegen muss. Die auswärtigen, am persönlichen Erscheinen behinderten Mitglieder können die Wahl durch eingesandte Stimmzettel vollziehen.

Nach den Bestimmungen der Satzungen ist der Jahresbeitrag für 1903 mit 10 Mark im Laufe des Monats Januar 1903 an den Herrn Kassenführer zu zahlen; falls das nicht geschieht, muss, den Satzungen zufolge, die Erhebung des Beitrages durch Postauftrag erfolgen.

Wir werden, dieser Bestimmung entsprechend, nach Ablauf des Monats Januar 1903 die dann noch nicht gezahlten Mitgliederbeiträge durch Postaufträge einzuziehen uns erlauben.

Bezüglich der Ikonographie wollen sich die Mitglieder zur Erlangung des Vorzugspreises an

Herrn Reichsbankkalkulator Schwarzbach, Berlin N.31, Lortzingstr.43,III

wenden.

Anträge um Zusendung von Büchern aus der Gesellschafts-Bibliothek sind an Herrn Professor Dr. SCHUMANN zu richten.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind zu richten an den Schriftführer,

Herrn Magistrats-Bureau-Vorsteher, Ober-Stadtsekretär Karl Hirscht zu Zehlendorf, Wannseebahn. Königstr. 19.

Derselbe erteilt auf alle Fragen die gewünschte Antwort.

Zahlungen sind zu senden an den Kassenführer,

Herrn Ingenieur Dr. A. Schwartz zu Berlin W. 8, Mohrenstr. 26, III.

Titel und Register erscheinen im Januar-Heft.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Professor Dr. K. Schumann, Berlin W. 30, Grunewaldstr. 6/7.

Die Deutsche Kakteen-Gesellschaft.

Ehrenmitglied:

Weber, Dr. med., Generalarzt z. D., Paris, Boulevard St. Germain 180.

Inhaber des Jahres-Ehrenpreises:

Fiedler sen., Albert, Tischlermeister, Gross-Lichterfelde bei Berlin, Dürerstrasse 50 (verliehen 1902).

Vorstand:

Vorsitzender: Professor Dr. **K. Schumann,** Berlin W. 30, Grunewaldstr. 6/7.

Stellvertretender Vorsitzender: Bankier **A. Lindenzweig,** Berlin W. 8, Markgrafenstrasse 59, II.

Beisitzer: Königl. Garteninspektor und Docent **H. Lindemuth,** Berlin NW. 57, Dorotheenstrasse, Königl. Universitätsgarten.

Kassenführer: Ingenieur Dr. **A. Schwartz,** Berlin W. 8, Mohrenstrasse 26, III.

Schriftführer und Archivar: Oberstadtsekretär **Karl Hirscht,** Zehlendorf (Wannseebahn), Königstrasse 19.

Ordentliche Mitglieder:

Ackermann, Oberamtsrichter, Auma (Sachsen-Weimar).
Appel, Rudolf, Bankbeamter, Wien XII, Meidling, Theresienbad 57.
Barmeyer, Bayside L. J. (Nordamerika).
Bauer, J. M., Grossherzoglich Badischer Hoflieferant, Karlsruhe (Baden).
Baum, H., Obergärtner am Grossherzoglichen botanischen Garten, Rostock (Mecklenburg).
Becker, Dr., Oberarzt, Sorau (Niederlausitz), Landes-Irrenanstalt.
Becker, Kuno, Dekorations- und Landschaftsgärtner, Berlin NW. 6, Albrechtstrasse 16.
Behnick, P., Obergärtner am Königlichen botanischen Garten, Berlin W. 57, Potsdamerstrasse 75.
Behrmann, Nils L., Samenkontrolleur, Malmö (Schweden), St. Zvarngaten 10 A.
Benda, C., Ingenieur- und Oberlehrer, Leipzig, Karolinenstrasse 22.
Berger, Alwin, Kurator der Gärten des Commendatore Hanbury in La Mortola bei Ventimiglia a. d. Riviera (Italien).
Berger, Edwin, Telegraphen-Mechaniker, Halle-Saale, Parkstrasse 11 II.
Berndt, Postassistent, Bad Kösen.
Bietenholz, J. Ulrich, Handelsgärtner, Fluntern-Zürich (Schweiz), Ringstr. 308.
Borchardt, Gustav, Rentier, Niederschönhausen bei Berlin, Wallstrasse 1.
Borissow, Eugen, Staatsrat, Privat-Docent an der Universität St. Petersburg, Professor am Technologischen Institut, St. Petersburg, Fontanka, Haus 71, Wohnung 7.
Borsig, Ernst, Fabrikbesitzer, Berlin W. 62, Kurfürstendamm 252.
Bosch, J. C., Beverwyk bei Haarlem (Niederlande).
von Bradke, E., Excellenz, Geheimrat, Montreux (Schweiz), Hotel „Monney".
Brückner, Carl, k. k. Artillerie-Oberleutnant a. D., Prossnitz (Mähren).
Brünnow, Geheimer Postrat und Ober-Post-Direktor a. D., Naumburg a. S.
Brunst, Rudolf, Revierförster, Forsthaus Pollak, P. Saar (Mähren).
Buchheim, Dr. B., Professor, Oberlehrer Helmstedt (Braunschweig), Johannesstrasse 10.
Bundt, Paul, Kunstmaler, Charlottenburg, Schillerstrasse 4.
Burstert, H., Dr., staatlich geprüfter Nahrungsmittel-Chemiker, Vorstand der chemischen Untersuchungs-Anstalt des milchwirtschaftlichen Vereins, Memmingen im Allgäu (Bayern).
Busch, E., Hauptlehrer, Sorau (Niederlausitz), Sommerfelderstrasse 22.
Charisius, Ernst, Kaufmann, Höchst a. Main, Jahnstrasse 14.
Dames, Zeichenlehrer, Schöneberg bei Berlin, Frankenstrasse 5.
Dams, Erich, cand. phil., Deutsch-Wilmersdorf bei Berlin, Preussischestrasse 8.
Dietrich, F., Klempnermeister, Berlin SO. 16, Josephstrasse 13.
Fiedler sen., Albert, Tischlermeister, Gross-Lichterfelde bei Berlin, Dürerstr. 50.
Fischer, Dr. med., praktischer Arzt, Werl in Westfalen.
Fobe, F., Obergärtner, Ohorn bei Pulsnitz (Sachsen).
Franke, Franz, Pfarrer, Königswalde, Bezirk Breslau, Kreis Neurode.
Freygang, Otto, Prokurist, Kulm a. W., Aktienbrauerei „Höcherlbräu".
von Fritschen, P., Kaffee-Pflanzer, Plantage „Union" in Tanga, Deutsch-Ostafrika.
Fröhlich, H., Handelsgärtner, Birkenwerder bei Berlin.
Grossherzoglich Badische Garten-Direktion zu Karlsruhe, Grossherzoglicher Garten-Direktor **Graebener** in Karlsruhe.
Botanischer Garten zu Christiania. Vertreter: **Wille, Dr. N.,** Professor, Christiania (Norwegen).
Grossherzoglicher botanischer Garten zu Darmstadt. Vertreter: Die Direktion.
Königl. botanischer Garten zu Tübingen. Vertreter: **Schelle, E.,** Königl. Ober-Gärtner in Tübingen.
Geissler, Max, Rentner, Görlitz, Mühlenweg 3.
Goldschmidt, Paul Leopold, Fabrikbesitzer, Hamburg, Moorweidenstrasse 9.
Golz, Eduard, Maurermeister, Schneidemühl.
Gottwald, Aloys B., technischer Leiter einer Papierfabrik, Bausnitz bei Trautenau (Böhmen).
Graessner, Garnison-Verwaltungs-Direktor, Neisse.
Grahl, W., Professor, Gymnasial-Oberlehrer, Greiz i. Vogtlande, Oststrasse 39, II.

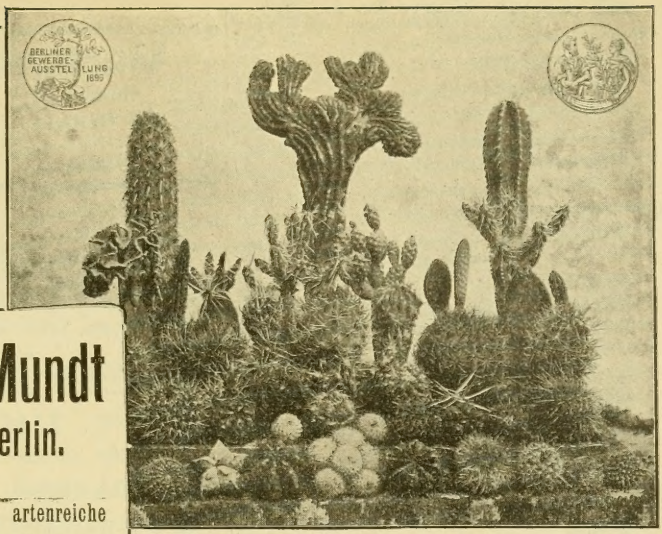
Grahl, Postsekretär, Erfurt, Blumenstrasse 12.
Griesing, H., Kaufmann, Cöthen (Anhalt), Augustenstrasse 26.
Gross, Ferdinand, Kaufmann, Stuttgart, Olgastrasse 50.
Grundmann, Bodo, Buchhändler und Redakteur, Neudamm (Neumark).
Guthke, Pastor, Zühlsdorf, Kreis Arnswalde.
Haage jun., Friedrich Adolf, Kunst- und Handelsgärtnerei, Erfurt.
Haage & Schmidt, Kunst- und Handelsgärtnerei, Erfurt.
Hartmann, E., Ober-Inspektor am Werk- und Armenhause, Hamburg-Barmbeck, Oberaltenallee 66.
Heese, Emil, Kaufmann, Gross-Lichterfelde bei Berlin, Lutherstrasse 4.
v. d. Hegge-Zynen, B. A. J., Holländischer Oberleutnant a. D., Hannover, Alleestrasse 6, A.
Hempel, Georg, Abgeordneter der Königl. sächs. Kammer, Rittergut- und Fabrikbesitzer, Geheimer Kommerzienrat, auf Ohorn bei Pulsnitz (Sachsen).
Henschel, C., Handschuhmachermeister, Potsdam-Wildpark, Viktoriastrasse 39.
Henze, E., städtischer Obergärtner, Magdeburg, Wilhelmsgarten, Gruson-Gewächshäuser.
Herskind, Anton C., Gross-Kaufmann, Kopenhagen, Vendersgade 28.
Hertel, G. Paul, Kaufmann, Dresden-Strehlen, Residenzstrasse 25, I.
Heylaerts, F. J. M., Dr. med. und Stadtrat, Breda, Haagdik B. 215 (Holland).
Heyneck, Otto, Gärtnereibesitzer, Krakau bei Magdeburg.
Hildmann, H., Rentier, Birkenwerder bei Berlin.
Hirscht, Karl, Ober-Stadtsekretär, Magistrats-Büreau-Vorsteher, Zehlendorf (Wannseebahn), Königstrasse 19.
Hornung, Oscar, Apotheker, Königsbach (Baden).
Klöpfer, Fr., Tanzlehrer, Stuttgart, Leonhardtstrasse 6.
Knippel, Carl, Handelsgärtner, Klein-Quenstedt bei Halberstadt.
König, Ernst, Dr., Chemiker, Höchst a. M., Zeilsheimer Weg 7.
Koeppl, Lena, Fräulein, München Ost, Rosenheimerstrasse 120.
von Krauss, Freiin, Augsburg, Klauckestrasse 1, I.
Krauss, Hugo, Postofficial, München, Hessstrasse 80, III, r.
Kuba, G., Kaufmann, Lübbenau (Spreewald).
Kügler, Oberst und Kommandeur der Infanterie-Schiessschule Spandau-Ruhleben.
de Laet, Frantz, Kaufmann, Contich (Belgien).
Lapaix, Aug., Kaufmann, Paris, rue Fessart 22.
Lasch, Karl, Kaufmann, Eschwege, Obermarkt 17.
Lauterbach, Dr., Rittergutsbesitzer und Kolonial-Direktor auf Stabelwitz bei Deutsch-Lissa.
Lehmann, Udo, Prokurist, Neudamm (Neumark).
Lembcke, W. J., Diplom-Ingenieur, Rostock (Mecklenburg).
Lindemuth, H., Königl. Garten-Inspektor und Docent an der Königl. Landwirtschaftlichen Hochschule, Berlin NW. 57, Dorotheenstrasse, Königlicher Universitäts-Garten.
Lindenzweig, A., Bankier, Berlin W. 8, Markgrafenstrasse 59, II.
Maass, C. A., Ober-Postassistent, Hamburg, Norderstrasse 113, IV. (St. Georg).
Maass, Wilhelm, expedierender Sekretär und Kalkulator, Zehlendorf (Wannseebahn), Teltowerstrasse 3a.
Martens, Grossherzoglicher Gewerbe-Schul-Inspektor, Schwerin i. M., Friedrich Franzstrasse 59.
Maul, Johannes, Kaiserl. Postrat, Königsberg i. Pr., Henschestrasse 19.
Meissner, Johann, Architekt, Moskau, Russland, Strastnoy Bulvar, Haus Gortschakof.
Militz, Emil, Chemiker, Leverkusen bei Cöln.
Mohr, Albert, Nordhausen, Parkstrasse 22.
Münster, Ths., Münz-Direktor, Kongsberg (Norwegen).
Mundt, Walter, Kakteen-Specialist, Pankow bei Berlin, Mühlenstrasse 65.
Neumann, J., Königl. Kommerzienrat und Verlagsbuchhändler, Neudamm Nm.
Nitsch, Ferdinand, akademischer Maler und Photograph, Osterode a. Harz.
Noack, R., Reichsbank-Oberbuchhalter, Schöneberg bei Berlin, Kaiser Friedrichstrasse 10.
Palm, Curt, Kantor, Swinemünde.
Penkl, Emilie, verwitwete Frau Bahnhofs-Ober-Inspektor, Wien III/3, Strohgasse 18.
Quehl, Leopold, Ober-Post-Sekretär, Halle a. Saale, Königstrasse 88.

Raben, F. O., Kaufmann, Hamburg 17, Magdalenenstrasse 35, I.
Raupp, Erwin, Hofphotograph, Dresden, Pragerstrasse 34.
Reh, Gustav, Königlicher Kanzlei-Inspektor, Berlin SO. 33, Eisenbahnstr. 15, II.
Reichenbach, F., Ingenieur, Dresden-Plauen, Hohestrasse 33.
Ricklefs, Otto, Fabrikbesitzer, Grossherzoglicher Hofofenfabrikant, Oldenburg im Grossherzogtum.
Roth, P., Dr. med., Augenarzt, Bernburg, Schlossstrasse 25.
Rother, Wilhelm Otto, Post- und Telegraphen-Amts-Vorsteher, Gr.-Rosenburg.
Ruthe, Kreis-Tierarzt, Swinemünde.
Schewenz, Adolf, Amtsgerichts-Sekretär, Ober-Wüstegiersdorf.
Schierholz, Friedrich, Kaufmann, Frankfurt a. Main, Wingertstrasse 23. Post-Adresse: Höchst a. M., Farbwerke.
Schinz, Professor Dr., Direktor des botanischen Gartens, Zürich (Schweiz).
Schmedding, Albert, Rentner, Münster i. Westf., Wehrstrasse 21.
Schmidt, Bernhard, Kaufmann, Demmin.
Schmidt, Oswald, Hausbesitzer, Gaschwitz bei Leipzig.
Schrape, Julius, Ober-Inspektor, Löwenberg in Schlesien (Ziegel- und Chamotte-Fabrik).
Schreiber, Ober-Zahlmeister des 15. Dragoner-Regts., Hagenau (Elsass), Musau.
Schulze, Julius, Rentner, Tempelhof bei Berlin, Dorfstrasse 2.
Schumann, Karl, Professor Dr., Kustos am Königl. botanischen Museum, Privat-Docent an der Universität, Berlin W. 30, Grunewaldstrasse 6/7. Privatwohnung: Neue Bayreutherstrasse 2. (Berlin W. 50.)
Schwartz, Albert, Dr., Ingenieur, Berlin W. 8, Mohrenstrasse 26, III.
Schwarzbach, August, Reichsbank-Kalkulator, Berlin N. 31, Lortzingstr. 43, III.
Schwarzbauer, Bruno, Hutmacher, Altenburg, Elisenstrasse 47.
Schwarzer, Bernhard, Musiklehrer, Aschaffenburg, Hanauerstrasse 20.
Seeger, Bernhard, Dr. med., prakt. Arzt, Friedrichsort.
Seidel, R., Elektriker, Friedrichshagen, Linden-Allee 20.
Söhrens, J., Direktor des botanischen Gartens, Santiago de Chile, Südamerika.
Sorg, Carl, Eisenbahn-Stations-Assistent, Frankfurt a. Main, Schlossbornerstr. 8, I.
Spalinger, J., Lehrer, Winterthur (Schweiz).
Stahlschmidt, L., Inspektor der britischen und ausländischen Bibelgesellschaft, Smichow-Prag, Haus „Austria".
Staude, Alfred, Apothekenbesitzer, Kastel a. Rh.
Stoepke, Richard, Privatmann, Halle a. Saale, Landwehrstrasse 19.
Stollenwerk, Richard, Fabrikant, Köln a. Rhein, Salierring 36.
Stoltz, Ferdinand, Maschinenmeister der städtischen Kanalisation, Radial-System VII, Berlin W. 35, Genthinerstrasse 4.
Straus, L., Kaufmann, Bruchsal, Schlossstr. 6.
Strauss, Heinrich, erster Obergärtner am Königl. botanischen Garten zu Berlin W. 57, Potsdamerstrasse 75.
Thomas, Fritz, Reichsbank-Oberbuchhalter, Berlin SW. 61, Tempelhoferufer 18.
Tittmann, A., Oberleutnant d. L., Obersekretär der Landes-Versicherungs-Anstalt für Brandenburg, Friedenau bei Berlin, Wielandstrasse 33, pt., l.
Urban, Ludwig, Architekt und Maurermeister, Berlin SW., Blücherstrasse 19.
Verein der Kakteen-Freunde Münster i. W. Erster Vorsitzender: Anton Marquardt, Münster i. W. Schriftführer: Ingenieur Richard Herber in Münster i. W., Bogenstrasse 3.
Vollert, Michael, luth. Pfarrer a. D., Herrschafts- und Fabrikbesitzer, Salzburg-Moos (Österreich).
Wahl, Rudolf, Bankbeamter, Zehlendorf (Wannseebahn), Teltowerstrasse 3a.
Waldow, A., Ober-Telegraphen-Assistent, Berlin NO. 18, Langenbeckstr. 15, IV.
Walther, K. Johannes, Pfarrer, Ossling, Königreich Sachsen.
Weidemann, Otto, Königl. Polizei-Haupt-Kassen-Buchhalter, Pankow-Berlin, Wollanckstrasse 123, I.
Weingart, Wilhelm, Fabrikbesitzer, Nauendorf bei Ohrdruf (Porzellanfabrik).
Willenweber, Bernhard, Kaufmann, Gernsheim a. Rhein.
Wilsing, J., Dr. Professor, Observator am Königl. astrophysikalischen Observatorium, Potsdam, Schützenstrasse 6.
Witt, N. H., Kaufmann, Manáos, Staat Alto Amazonas, Caixa N. 80 (Brasilien).
Wolff, Friedrich Wilhelm, Amtsgerichtsrat, Diez a. Lahn.
Zeissold, H., Handelsgärtner, Leipzig, Glockenstrasse 13.
Zschweigert, Hugo, Fabrikbesitzer, Plauen i. V., Annenstrasse 60.

Tausch in Samen erwünscht.

Walter Mundt
Pankow-Berlin.

Grosse umfang- und artenreiche
Specialkultur
von
Kakteen und succulenten Pflanzen.



Eigene Kakteengruppe.

Den verehrten Kakteenfreunden empfehle ich mein reichhaltiges Sortiment zum Einkauf und ***Eintausch.*** [32

Verlag von J. Neumann, Neudamm.

Empfehlenswerte Kochbücher:

Illustriertes Germania-Kochbuch

für alle Stände
zur sparsamen Herstellung einer guten Hausmannskost
mit Berücksichtigung auch der feinen Küche nebst vielen Rezepten für die Fein-Bäckerei, das Einmachen und dergl., sowie Hausmittel aller Art.
Von **Anna von Natzmer.**
Mit 2 kolorierten Pilztafeln und 6 Tafeln in Schwarzdruck, sowie einem 100 Seiten starken Notizbuch in übersichtlicher Register-Einteilung.
Zweite Auflage. Preis hochelegant gebunden **3 Mk.**

„Gut bürgerlich".

Kochbuch für den täglichen Gebrauch, mit leichtfasslicher Anleitung zum Selbstkochen für junge Frauen und Mädchen.
Von **Anna von Natzmer.**
Mit 2 kolorierten Pilztafeln und 6 Tafeln in Schwarzdruck.
Preis fein gebunden **2 Mk. 50 Pf.**

Die Wildbretküche der deutschen Waidmannsgattin.

Von Frau **Therese Wagener,** geb. Ahn.
Preis hochelegant gebunden **2 Mk. 50 Pf.**

Die besonders zu Festgeschenken geeigneten Bücher sind zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Samen-Offerte Nr. 2.

(Siehe Nr. 1, Oktober). 20 Körner

Cereus azureus (Parm.)	Mk. 0.20
Baumannii (Lem.)	„ 0.20
Bonplandii (Parm.)	„ 0.20
candicans (Gill)	„ 0.20
chalybaeus (Otto)	„ 0.20
Forbesii (Otto)	„ 0.30
geometrizans (Mart.)	„ 0.30
pecten arboriginum (Eng.)	„ 0.40
Pringlei (Wats.)	„ 0.30
„ **hybriden** (Purp.)	„ 0.40
Echinocactus concinnus (Monv.)	„ 0.40
coptonogonus (Lem.)	„ 0.60
denudatus (Lk. et Otto)	„ 0.50
„ var. **Intermedia** (Hort.)	„ 0.60
Emoryi (Eng.)	„ 0.30
Grossei (K. Sch.)	„ 0.30
ingens var. **Visnaga** (K. Sch.)	„ 0.60
lophothele (S. D.)	„ 0.60
microspermus var. **macrancistrus** (K. Sch.)	„ 1.00
multiflorus (Hook.)	„ 0.80
nigrispinus (K. Sch.)	„ 0.30
Peninsulae (Eng.)	„ 0.80
pumilus (Lem.)	„ 0.30
„ var. **gracillima** (Web.)	„ 0.40
Saglionis var. Nr. 2	„ 1.00
„ „ „ 4	„ 0.80
„ „ „ 6	„ 1.00
„ „ „ 7	„ 0.80
Scheeri (S.-D.)	„ 0.60
Schickendantzii (Web.)	„ 1.00
Schumannianus (Nic.)	„ 0.30
Texensis (Hopff.)	„ 0.40
Wislizeni var. (Purp.)	„ 0.60
Echinocereus acifer var. **tricha-cantha** (K. Sch.)	„ 0.40
pectinatus var. **centralis** (Coult)	„ 0.80
Echinopsis Pudantii (Hort.)	„ 0.50
tubiflora (Zucc.)	„ 0.20
Mamillaria polygona (S.-D.)	„ 0.40
radians var. **echinus** (Eng.)	„ 0.50
radiosa var. **Arizonica** (Eng.)	„ 0.40
Roseana (Brand.)	„ 0.80
spinosissima (Lem.)	„ 0.40
„ var. **sanguinea** (Hge.)	„ 0.50
umbrina var. **Haynii** (Ehrbg.)	„ 0.40
uncinata (Zucc.)	„ 0.30

Aus Oktober-Liste ist Mam. Haageana bereits ausverkauft. Jedenfalls sind Samen mit Bestellg. zu zahlen. Briefmarken nehme in Bezahl. an.

Frantz de Laet in **Contich** (Belgien).

Zur Auswahl von

Weihnachtsgeschenken

wird auf Wunsch an jedermann

kostenlos

geliefert ein **reich illustriertes Bücher-Verzeichnis** über Litteratur aus dem Gebiete der **Jagd, Hundezucht** u. **-Haltung,** des **Forstwesens,** der **Fischerei, Landwirtschaft** und **Hauswirtschaft,** des **Gartenbaues,** der **Kakteenkunde** und über das große Sammelwerk **„Hausschatz des Wissens“** von der Verlagsbuchhandlung von

J. Neumann in **Neudamm.**

Warmhäuschen

nach Angabe des Herrn Dr. König wünscht zu kaufen u. erbittet Angebote

R. Stoepke,

30] **Halle** (Saale), Landwehrstr. 19.

Umsonst und postfrei

wird vom 15. Dezember bis zum Jahresschlusse die

Deutsche Jäger-Zeitung

allen Jägern gesandt, welche dieses verbreitetste, reichhaltigste, vornehm ausgestattete, billige Fachblatt aus eigener Anschauung kennen lernen wollen. Man wende sich direkt an den Verlag der

Deutschen Jäger-Zeitung,

J. Neumann, Neudamm II.

Zu unserer Pflanzen Bestem
Giebt's bei mir Samenkästen,
Zu heizen mit Petroleum
Und essigsaurem Natrium. —
Dampftöpfe, zum Bewurzeln, fein
Verfertige ich gross und klein,
Die, wenn geheizt mit Spiritus,
Für jeden Kaktus ein Genuss!
Mit Brausen und mit Spitzen,
Giesskannen zum Bespritzen
Der Samen und der Cactaceen,
Die danach wachsen wunderschön;
Mit kleinem Nutzen nur für mich
Fein hergestellt von [23

Dietrich,

Berlin SO., Josephstrasse 13.

Phyllocactus

in schönster Blüte.

Einzigartige Kollektion, 440 Arten, besonders kräftige und junge Kakteenpflanze. [16

Agave, Aloë, Euphorbia,

saftige Pflanzen für Grotten.

Charles Simon et fils,

St. Ouen, Seine, France.

Großer Preis: Paris 1900.

Katalog franko.

New York Botanical Garden Library
3 5185 00232 6286